VISIT…

МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ СССР
ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ

Для служебного пользования
Экз. №

Д. М. ЗАКУТСКИЙ, В. А. ЛЕСНИКОВ, В. В. ФИЛИППОВ

ОХОТНИЧЬЕ ОГНЕСТРЕЛЬНОЕ ОРУЖИЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА (1968—1986 гг.)

Учебное пособие

Москва 1988

УДК 343.977

Рекомендовано к опубликованию
Редакционно-издательским советом ВНИИ МВД СССР

Рецензенты:

А. Г. Монин
(ЭКУ МВД СССР)

А. И. Устинов, кандидат юридических наук
(ВНИИСЭ МЮ СССР)

Закутский Д. М., Лесников В. А., Филиппов В. В.
Охотничье огнестрельное оружие отечественного производства (1968—1986 гг.): Учебное пособие. — М.: ВНИИ МВД СССР, 1988. — 56 с.

Приводятся сведения об отечественном охотничьем оружии, а также краткие характеристики его материальной части, особенности следов на выстреленных пулях и гильзах, используемых при криминалистических исследованиях. Данное пособие является продолжением работы «Охотничье огнестрельное оружие отечественного производства», изданной ВНИИ МВД СССР в 1969 г. и содержащей сведения о моделях, выпускавшихся в период с 1917 по 1967 гг.

Рассчитано на экспертов-криминалистов органов внутренних дел.

УДК 343.977

© Всесоюзный научно-исследовательский институт МВД СССР, 1988

В последнее время в СССР так же, как и за рубежом, ориентируются не только на разработку и выпуск новых моделей охотничьего оружия различного назначения, но и на модифицированные модели, разрабатываемые на базе уже выпускавшихся. При этом используется принцип унификации конструкций механизмов и узлов, что позволяет изготовлять новые и модифицированные модели на основе хорошо отработанных и зарекомендовавших себя. У таких моделей, как правило, основные элементы механизмов, особенности технических решений остаются теми же, что и у базовых, хорошо себя зарекомендовавших. Вместе с тем технологические процессы изготовления новых образцов упрощаются, что делает их производство более экономичным. Таким образом появляется все больше моделей оружия, имеющего один общий индекс. Сопровождающие его дополнительные обозначения указывают на разновидности (варианты), некоторые особенности их конструкции, назначение: Е — наличие механизма для автоматического выбрасывания гильзы (ранее именовался эжекторным), 1 С — с одним спусковым крючком, СТ — спортивно-тренировочное, К — для стрельбы на круглом стенде, Т — для стрельбы на траншейном стенде, М — модернизированное ружье, 20 М — калибр патрона повышенной мощности («магнум»). Например, на основе известной, выпускаемой с 1950 г. модели двуствольного охотничьего ружья МЦ 6 разработано несколько модификаций: МЦ 6—12 — для охоты, МЦ 6—0, МЦ 6—00, МЦ 6—03 — для спортивной стрельбы, отличающиеся от базовой модели количеством пар стволов, спусковых крючков, дульными сужениями. Известное ружье ТОЗ-34 вначале выпускалось только в двух вариантах разного калибра (ТОЗ-34—12 и ТОЗ-34—28). Затем появились ружья ТОЗ-34—20 и ТОЗ-34—32, а также новые модели, разработанные на ее базе: охотничье ружье ТОЗ-55 «Зубр», спортивные ТОЗ-57 К и ТОЗ-57 Т, комбинированные ТОЗ-34—5,6/20, ТОЗ-34—5,6/28. Ряд модификаций создан на базе ружья ИЖ-58 (ИЖ-58 МА, ИЖ-58 МАЕ, ИЖ-58-МА-20 М.

Изготовление ружей под патроны повышенной мощности связано со стремлением расширить возможности ружья одного калибра при разных видах охоты за счет использования в них наряду с «нормальными» патронов повышенной мощности, содержащих увеличенные пороховые заряды, дробовые снаряды и, как правило, имеющих большую длину гильзы. Такие ружья отличаются более толстыми стенками стволов и иными наружными контурами их казенных частей из-за увеличения длины патронников до 76,2 мм. Пока они выпускаются в основном для реализации на внешнем рынке.

Признанные лучшими образцы (марки) патронов «магнум» 20 калибра, на стрельбу которыми рассчитаны такие ружья, характеризуются следующими параметрами: длина гильзы — 75 мм, масса порохового заряда (в зависимости от марки пороха) — 1,75—1,9 г; масса дробового снаряда — 35—36 г; начальная скорость дроби — 380—390 м/с, среднее максимальное давление газов — 600—790 кгс/см^2.

Разумеется, не все варианты ружей на базе одной модели выпускаются сразу и большими партиями. Одни из них в массовом производстве, другие изготовляются малыми сериями или в штучном исполнении в зависимости от заказов, некоторые предназначены только для внешнего рынка.

Ряд изменений и дополнений введен в параметры конструкций, методы испытаний, маркировку и клеймение охотничьего и спортивного оружия с учетом международных норм, установленных Постоянной международной комиссией Брюссельской конвенции 1969 г. (ПМК). Так, в соответствии с ними в целях нормального функционирования патронов как отечественного, так и зарубежного производства уточнены некоторые размеры патронников и диаметры каналов стволов гладкоствольных ружей (приведены в нижеследующей таблице), установлены два вида испытаний их прочности — нормальное и повышенное с введением клейм и маркировочных обозначений, указывающих среднее максимально допустимое эксплуатационное давление газов. Нормальному испытанию подвергаются охотничьи ружья, предназначенные для стрельбы патронами, среднее максимальное давление газов которых в канале ствола не превышает: для 12 калибра и больше — 65 МПа (663 кгс/см^2), для 16 калибра — 68 МПа (694 кгс/см^2), для 20 калибра и меньше — 72 МПа (734 кгс/см^2). Повышенному испытанию подвергаются спортивные ружья, предназначенные для стрельбы патронами повышенной мощности, среднее максимальное давление газов которых в канале ствола достигает 90 МПа (918 кгс/см^2).

Таблица

Диаметры каналов стволов гладкоствольных ружей

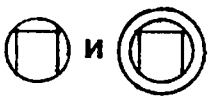
Калибр	До уточнения		Нормы ПМК		После уточнения (ОСТ 3—1177—82)	
	Диаметр, мм	Допуск, мм	Диаметр, мм	Допуск, мм	Диаметр, мм	Допуск, мм
12	18,5* 18,2**	+0,2*	18,2	+0,7	18,5* 18,2**	+0,2*
16	17	+0,25**	16,8	+0,5	17	+0,25**
20	15,5* 15,7**		15,7	+0,5	15,7	
28	14		13,8	+0,5	14	
32	12,5***	+0,25	12,7	+0,5	12,5***	+0,25

* Для Тульского оружейного завода.

** Для Ижевского механического завода.

*** Только для внутреннего рынка.

Нормальное и повышенное испытания обозначаются соответственно клеймами



с указанием среднего значения максимально допустимого эксплуатационного давления газов. Например, если после соответствующего клейма дана величина 65 МПа, это означает, что ружье испытано нормальным давлением, а при его эксплуатации могут применяться патроны, обеспечивающие среднее максимальное давление, не превышающее приведенную величину (663 кгс/см^2). Если после клейма обозначена величина 90 МПа, то это свидетельствует о прохождении ружьем повышенного испытания и допустимости применения патронов повышенной мощности со средним максимальным давлением не выше 918 кгс/см^2.

Аналогичным испытаниям с нанесением указанных клейм подвергается и нарезное охотничье оружие. Наряду с этими клеймами на него наносятся обозначения применяемого патрона. На оружии под патроны центрального боя обозначаются калибр патрона и длина его гильзы (5,6×39; 7,62×51; 7,62×53; 9×53). На оружие под 5,6-мм патрон кольцевого воспламенения, выпускаемое для реализации на внутреннем рынке, наносится обозначение 5,6 В, а на такое же оружие, предназначенное для экспорта, — 5,6 LR (последнее может наноситься и на оружие для внутреннего рынка).

Если описываемые в данной работе новые модели ружей сконструированы на базе тех, которые уже были включены в пособие 1969 г., характеристики последних приводятся вновь, чтобы избежать отсылок.

Следы на гильзах и пулях, оставшиеся после выстрела, характеризуются исходя из наиболее благоприятных возможностей образования, зависящих от ряда условии. Практически же полные их комбинации могут встречаться не всегда, так как некоторые из следов, прежде всего на гильзах, могут отобразиться частично, быть малозаметными, искаженными и т. д., что необходимо иметь в виду при пользовании этими сведениями.

ГЛАДКОСТВОЛЬНОЕ ОХОТНИЧЬЕ ОРУЖИЕ

ОДНОСТВОЛЬНЫЕ РУЖЬЯ

ИЖ-18

Охотничье одноствольное ружье ИЖ-18 (рис. 1, 2) выпускалось с 1964 по 1970 гг., предназначено для промысловой и любительской охоты. В последующие годы осуществлялся выпуск следующих его вариантов: ИЖ-18 Е (с 1970 по 1983 гг.), отличающегося от базовой модели наличием автоматического выбрасывателя гильз из патронника после полного открывания ствола; ИЖ-18 М (с 1983 по 1987 гг.), имеющего меньший размер головки выбрасывателя и секторный вырез под его зуб; ИЖ-18 ЕМ (с 1983 по 1987 гг.), включающего особенности, присущие моделям ИЖ-18 Е и ИЖ-18 М.

Характеристика

Калибр	12, 16, 20, 28, 32
Длина, мм:	
стволов	от 670 до 730
патронников	70
Дульное сужение, мм	от 0,25 до 1
Диаметр бойка, мм	2,5
Угол наклона бойка относительно оси канала ствола	17°30′ вниз
Усилие спуска, кг	1,5—2,5
Масса, кг	2,6—2,8

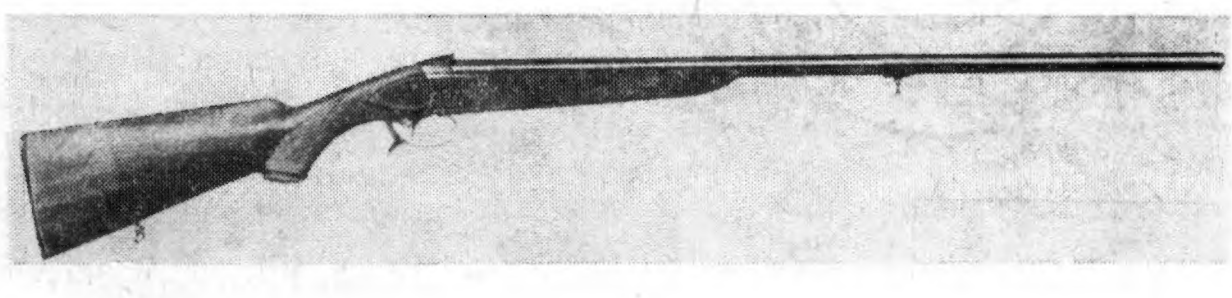


Рис. 1. Ружье ИЖ-18 Е

Ствол соединяется с коробкой посредством ствольного крюка, шарнира, рычага запирания и защелки цевья. Цевье крепится к стволу защелкой. Канал ствола и патронник — хромированные. Рычаг запирания расположен за тыльной частью спусковой скобы. Ударный и спусковой механизмы смонтированы в колодке. Курок внутренний, возвратный, взводится при открывании ствола. Боек также возвратный, разме-

щен в лобовой части колодки во втулке (брандтрубке). Курок взводится поджатием рычага запирания вверх.

Механизм взведения позволяет осуществлять безударный спуск курка с боевого взвода без открывания ружья. Случайные выстрелы предотвращаются автоматическим предохранителем, находящимся за спусковым крючком.

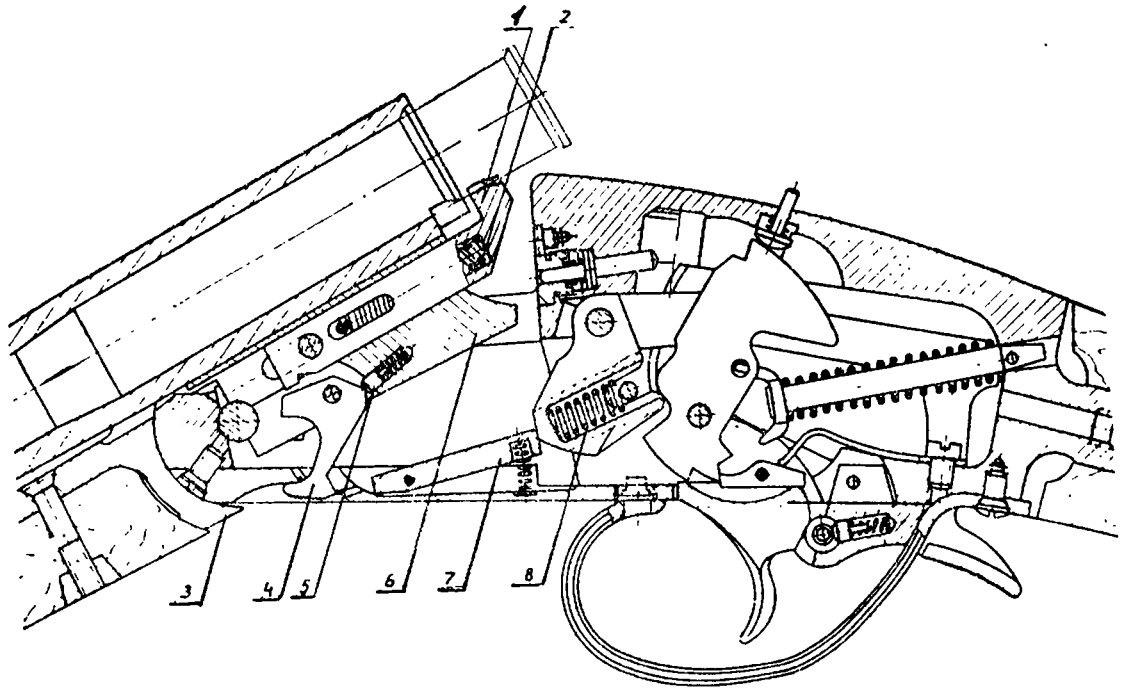


Рис. 2. Схема механизмов ружья ИЖ-18 Е:

1 — выбрасыватель; 2 — пружина выбрасывателя; 3 — шарнир цевья; 4 — выключатель; 5 — флажок выключателя; 6 — ствол с крюком; 7 — защелка запирающего рычага; 8 — запирающий рычаг с пружиной

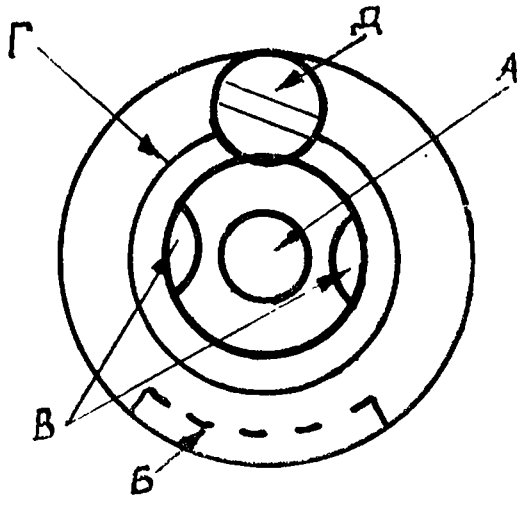


Рис. 3. Схема расположения следов на гильзе:

А — след бойка; Б — след выбрасывателя; В — следы отверстий для ключа втулки бойка; Г — след краев втулки бойка; Д — следы крепежного винта втулки бойка

Ружье снабжено механизмом извлечения гильз, имеющим внешний выключатель его работы, разового действия.

Следы на гильзах (рис. 3):

1. След бойка в виде круглого углубления диаметром около 2,5 мм на капсюле.

2. Следы краев отверстия для ключа втулки бойка на краях капсюля соответственно их расположению.

3. Следы краев втулки бойка на дне гильзы в виде кольца, опоясывающего капсюльное гнездо.

4. Следы крепежного винта втулки бойка и его шляпки на дне гильзы вверху.

5. Следы задней грани выбрасывателя на фланце гильзы внизу Форма линейная.

6. П-образный след передней и боковых граней выреза выбрасывателя на корпусе гильзы в 3 мм от фланца.

7. След щитка колодки на капсюле гильзы.

МЦ 20

Охотничье одноствольное магазинное ружье МЦ 20 (рис. 4) выпускается с 1964 г., предназначено для промысловой и любительской охоты. Питание ружья производится из коробчатого отъемного магазина емкостью на два патрона. С 1981 г. осуществляется выпуск следующих его вариантов: МЦ 20—01, МЦ 20—02, МЦ 20—03, различающихся по калибру, соответственно 20, 28, 32.

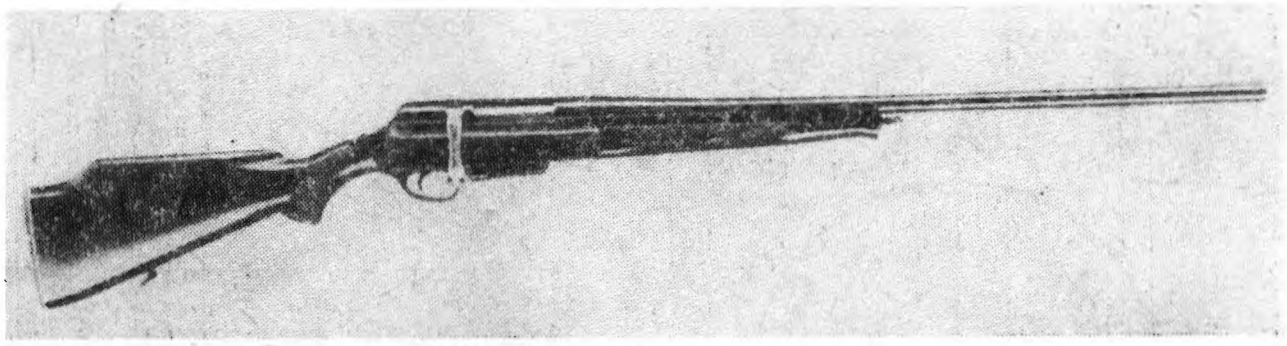


Рис. 4. Ружье МЦ 20

Характеристика

Калибр	20, 28, 32
Длина, мм:	
стволов	600
патронников	70
Дульное сужение, мм	0,3—0,5
Диаметр бойка, мм	2,5
Усилие спуска, кг	1,8—2,5
Масса, кг	2,75—2,6

Ствол неотъемный, без прицельной планки с целиком и мушкой. Наружные поверхности ствола подвергнуты химическому оксидированному или черному хромированию. Канал ствола и патронник хромированы. Ствол соединен с коробкой посредством направляющего цилиндра и штифта. Запирание канала ствола производится двумя выступами затвора и соответствующими упорами коробки при повороте рукоятки затвора.

Ударный механизм находится в затворе, спусковой механизм смонтирован на отдельном основании. Курок взводится при повороте затвора при отпирании канала ствола. Для предотвращения случайных выстрелов имеется предохранитель.

Ружье перезаряжается вручную при перемещении затвора в крайнее заднее, а затем в переднее положение. Подача патрона из магазина и досылание в патронник ствола происходят при движении затвора в переднее положение. Извлечение и отражение гильзы осуществляются при движении затвора в заднее положение. В комплект поставки входит запасной коробчатый магазин.

Неполная разборка ружья:

повернуть рукоятку остова затвора влево, нажать на кнопку останова затвора и движением назад вынуть затвор из корпуса ружья;

нажать на защелку магазина и вынуть магазин.

Разборка затвора:

взять затвор в левую руку и вставить в отверстие курка выколотку;

оттянуть курок назад и поворотом влево расположить его так, чтобы он своим торцом оказался на торце выступа вкладыша;

удерживая от вращения остов затвора, повернуть курок с вкладышем и боевую личинку с выбрасывателем вправо до положения, при котором боевая личинка с выбрасывателем, курок с вкладышем, ударником и боевой пружиной могут быть свободно извлечены из остова затвора и отделены от него;

вставить в отверстие вкладыша и ударника выколотку и свинтить с ударника курка;

осторожно извлечь выколотку и снять с ударника вкладыш и пружину.

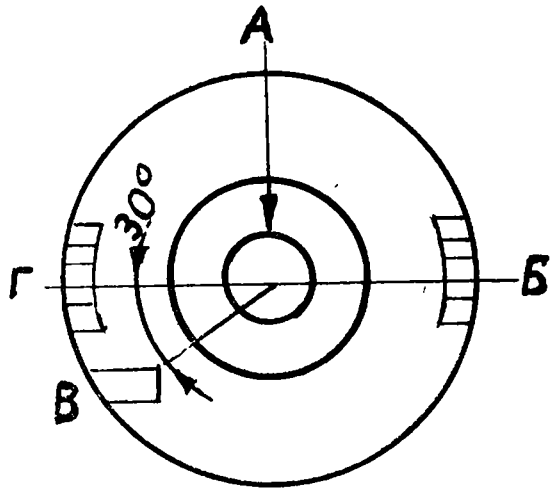


Рис. 5. Схема расположения следов на гильзах, выстреленных из ружья МЦ 20—01:

А — след бойка; Б — след выбрасывателя; В — след отражателя; Г — след гильзодержателя

Собираются указанные узлы в обратной последовательности.

Следы на гильзах (рис. 5):

1. След бойка в виде круглого углубления диаметром около 2,5 мм — на капсюле.

2. Следы зацепов выбрасывателя на противоположных сторонах фланца гильзы. Ширина следов до 3,5 мм.

3. След отражателя в виде вмятин на дне гильзы внизу слева.

ДВУСТВОЛЬНЫЕ РУЖЬЯ

Ружья с горизонтальным расположением стволов

ТОЗ-66

Охотничье двуствольное ружье ТОЗ-66 (рис. 6) выпускалось с 1967 по 1978 гг., предназначено для промысловой и любительской охоты. Разработано на базе ружья ТОЗ-63 и отличается усиленной ствольной коробкой.

Характеристика

Калибр	12
Длина, мм:	
стволов	от 700 до 720*
патронников	70

* Выпущена небольшая партия ружей данной модели с длиной стволов 505—510 мм.

Дульные сужения стволов, мм:	
правого	0,5
левого	1
Диаметр бойков, мм	2,5
Угол наклона бойков относительно оси канала ствола:	
правого	16° вниз и 13° влево
левого	16° вниз и 13° вправо
Усилие спуска, кг:	
переднего спускового крючка	1,65—2,75
заднего спускового крючка	2—3
Масса, кг	3,1—3,3

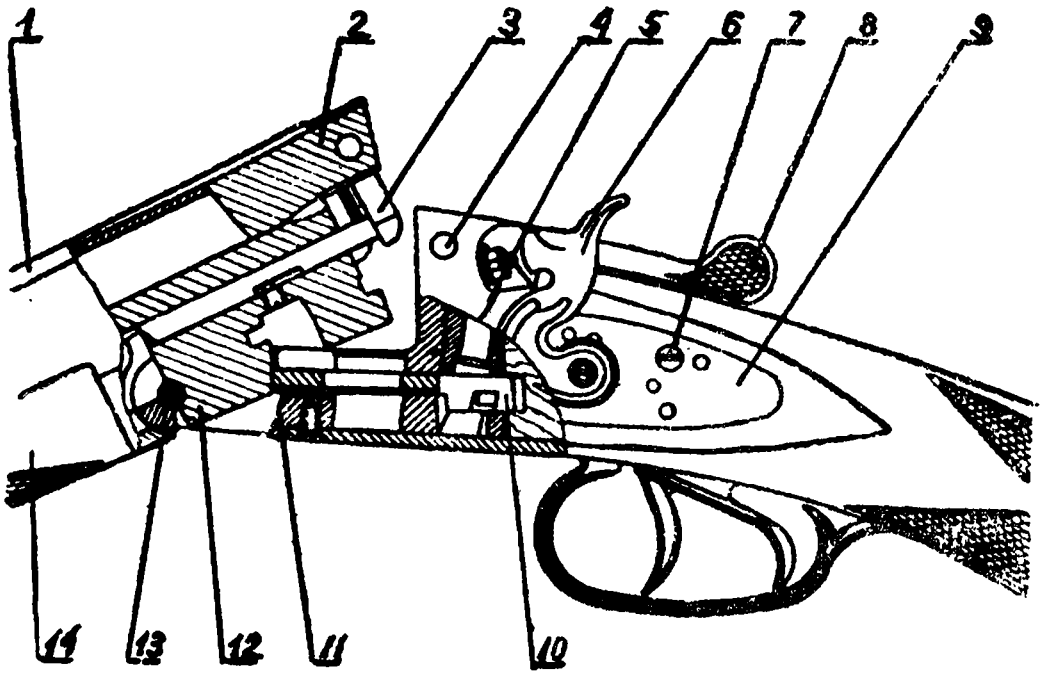


Рис. 6. Схема механизмов ружья ТОЗ-66 в открытом положении:
1 — верхняя прицельная планка; 2 — малый крюк; 3 — выбрасыватель; 4 — поперечный штифт; 5 — боек; 6 — курок; 7 — винт ударных механизмов; 8 — рычаг запирания; 9 — ударный механизм; 10 — рамка запирания; 11 — коробка; 12 — крюк большой; 13 — ось шарнира; 14 — цевье

Стволы отъемные, расположены в горизонтальной плоскости. Каналы стволов и патронника хромированные. Стволы соединены с коробкой посредством оси шарнира, ствольных крюков, рамки запирания, поперечного штифта и отъемного штифта с рычажной защелкой.

Детали спускового и ударных механизмов смонтированы на отдельных основаниях. Рабочее поджатие перьев боевых пружин осуществляется при непосредственном взведении наружных курков в боевое положение. Для предотвращения случайных выстрелов имеются предохранительные взводы ладыг.

Извлечение стреляных гильз из патронников производится общим неавтоматическим выбрасывателем.

Следы на гильзах (рис. 7):

1. Следы бойков в виде круглых углублений диаметром около 2,5 мм на капсюлях.

2. Следы задней грани выбрасывателя (линейные, динамические) длиной до 17 мм на фланце гильзы: стреляной в правом стволе — слева внизу, в левом стволе — справа внизу.

3. Следы щитка колодки на капсюле.

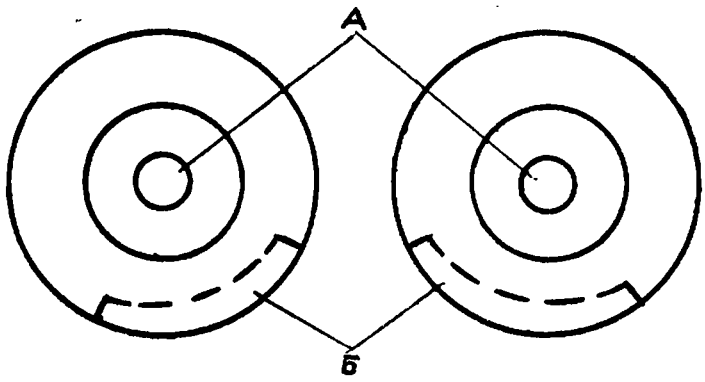


Рис. 7. Схема расположения следов на гильзах, выстрелянных из ружья ТОЗ-66:
А — след бойка; Б — след выбрасывателя

Примечание. Аналогичные следы образуют также ружья ТОЗ-54 и варианты ружей ИЖ-58, ИЖ-43 с неавтоматическими выбрасывателями. При их описаниях в тексте приведены ссылки на данную модель.

ТОЗ-54

Охотничье двуствольное курковое ружье ТОЗ-54 (рис. 8) выпускается с 1973 г., предназначено для промысловой и любительской охоты.

Характеристика

Калибр	12, 16, 20, 28, 32
Длина, мм:	
стволов	от 650 до 720
патронников	70
Дульные сужения стволов, мм:	
правого	0,5
левого	1
Диаметр бойков, мм	2,5
Угол наклона бойков относительно оси канала ствола:	
правого	17°20′ вниз и 12°40′ влево
левого	17°20′ вниз и 12°40′ вправо
Усилие спусков, кг:	
переднего спускового крючка	1,5—2
заднего спускового крючка	1,75—2,5
Масса, кг	2,5—3,2

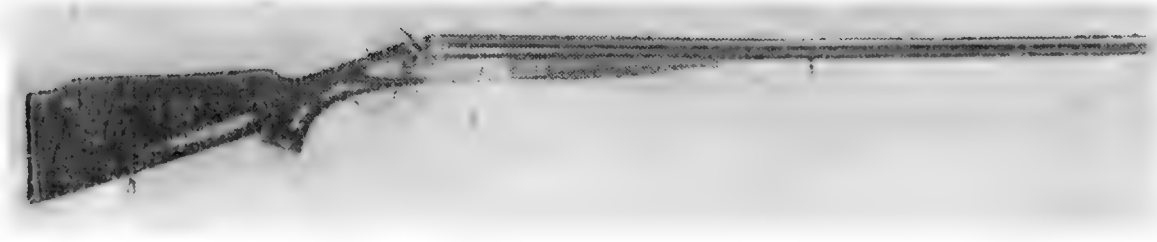


Рис. 8. Ружье ТОЗ-54

Стволы отъемные, расположены в горизонтальной плоскости, запираются посредством подствольных крюков и поперечного штифта.

Ударный механизм смонтирован на отдельных основаниях. Курки наружные, возвратные. Бойки тоже возвратные. Рабочее поджатие перьев боевых пружин производится при непосредственном взведении наружных курков в боевое положение. Для предотвращения случайных выстрелов имеются предохранительные взводы ладыг.

Стреляные гильзы из патронников извлекаются общим неавтоматическим выбрасывателем. Цевье отъемное с рычажной защелкой.

Ружье отличается от ранее выпускавшихся образцов формой курков и более массивным цевьем.

Следы на гильзах патронов, выстреленных из ружья ТОЗ-54, аналогичны следам от ружья модели ТОЗ-66 (см. рис. 7 и описание следов этой модели).

ИЖ-58

Охотничье двуствольное ружье ИЖ-58 (рис. 9, 10, 11, 12) выпускается с 1958 г., предназначено для промысловой и любительской охоты. С 1975 г. осуществляется выпуск двух его вариантов: ИЖ-58 МА (без эжекторного механизма) и ИЖ-58 МАЕ (с эжекторным механизмом).

Характеристика

Калибр	12, 16, 20
Длина, мм:	
стволов	675, 725
патронников	70, 76
Дульные сужения стволов, мм:	
правого	0,5
левого	1
Диаметр бойков, мм	2,5
Угол наклона бойков относительно оси канала ствола	3° вниз
Усилие спуска, кг	1,5—3
Масса, кг	3,2—3,3

Рис. 9. Ружье ИЖ-58 с открытым затвором

Стволы отъемные, расположены в горизонтальной плоскости. Соединение стволов с коробкой осуществляется посредством ствольных крюков, шарнира, защелки цевья, рычага и рамки запирания. Удар-

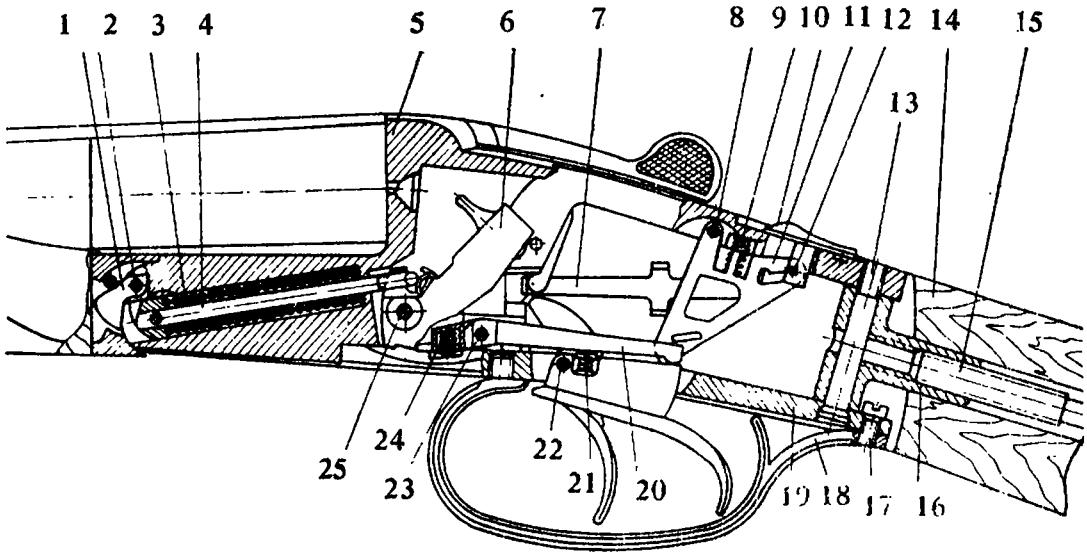


Рис. 10. Схема механизмов ружья ИЖ-58 МА:

1 — взводитель; 2 — ось; 3 — пружина боевая; 4 — шток; 5 — затворная коробка; 6 — курок левый; 7 — толкатель предохранителя (тяга); 8 — ось; 9 — пружина; 10 — кнопка предохранителя; 11 — предохранитель; 12 — ось; 13 — винт; 14 — ложа; 15 — ложевой винт; 16 — перемычка; 17 — винт; 18 — предохранительная скоба; 19 — основание спускового механизма; 20 — шептало левое; 21 — пружина спускового крючка; 22 — ось; 23 — ось шептал; 24 — пружина шептала; 25 — ось курков

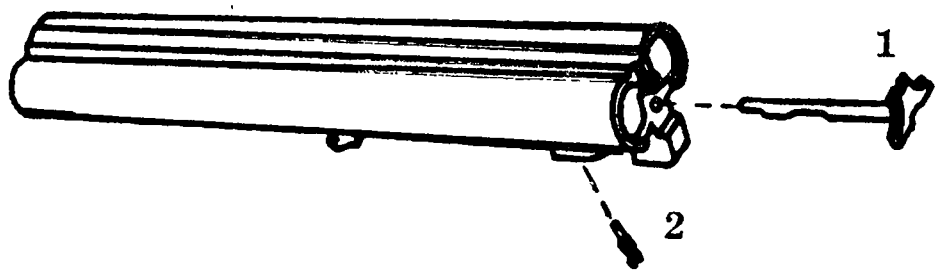


Рис. 11. Детали выбрасывания гильз ружья ИЖ-58 МА:

1 — выбрасыватель; 2 — винт выбрасывателя ограничительный

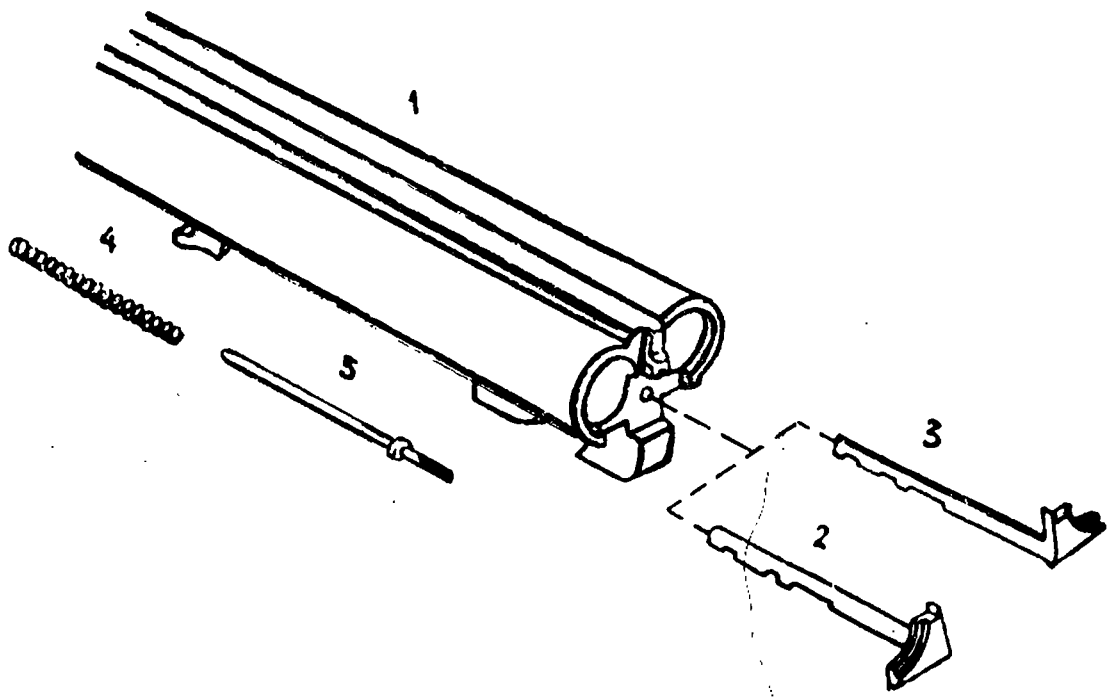


Рис. 12. Детали автоматического выбрасывания гильз ружья ИЖ-58 МАЕ:

1 — блок стволов; 2, 3 — левый и правый выбрасыватели; 4 — пружина выбрасывателя; 5 — толкатель выбрасывателей

ный механизм с внутренними курками смонтирован в коробке; спусковой механизм с двумя спусковыми крючками — на отдельном основании. Передний спусковой крючок предназначен для выстрелов из правого ствола. Курки внутренние, возвратные. Бойки закреплены в курках. Взведение курков производится взводителями в процессе открывания стволов. Ружье имеет неавтоматический предохранитель, блокирующий шептала.

Следы на гильзах патронов, выстреленных из ружья ИЖ-58, аналогичны следам ружья ТОЗ-66 (см. рис. 7 и описание следов этой модели).

ИЖ-43

Охотничье двуствольное ружье ИЖ-43 (рис. 13, 14) выпускается с 1986 г., предназначено для промысловой и любительской охоты. Разработано на базе модели ИЖ-58 МА. Осуществляется выпуск его варианта ИЖ-43 Е, имеющего механизм автоматического выбрасывателя стреляных гильз, воздействующий на каждый ствол отдельно.

Характеристика

Калибр	12, 16
Длина, мм:	
стволов	725
патронников	70
Дульные сужения стволов, мм:	
правого	0,5
левого	1
Диаметр бойков, мм	2,5
Угол наклона бойков относительно оси канала ствола	3° вниз
Усилие спуска, кг	1,5—2,5
Масса, кг	3,2

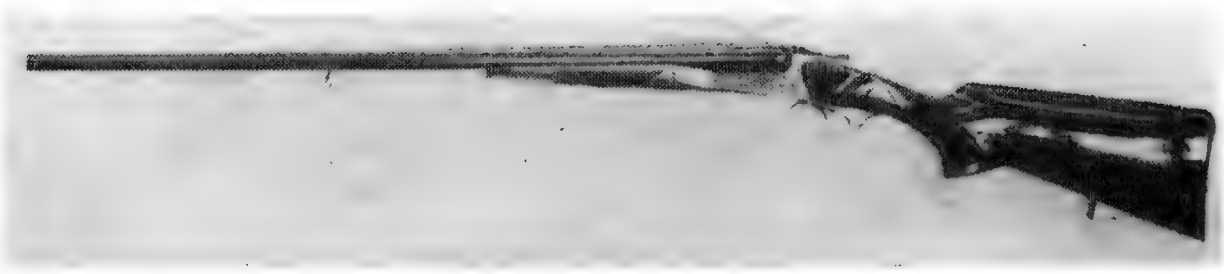


Рис. 13. Ружье модели ИЖ-43

Стволы отъемные, расположены в горизонтальной плоскости. Соединение стволов с коробкой осуществляется посредством ствольных крюков, шарнира, защелки цевья, рычага и рамки запирания. Курки внутренние. Ударно-спусковой механизм с двумя спусковыми крючками, каждый из которых работает на оба ствола. Его конструкция обеспечивает следующий порядок выстрелов: при нажатии на передний спусковой крючок — правый ствол — левый ствол; на задний — левый ствол — правый ствол. Кроме того, сохранена общепринятая для двуствольных ружей последовательность выстрелов: передний спусковой крючок — правый ствол, задний — левый ствол. Предусмотрена возможность безударного спуска курка с боевого взвода.

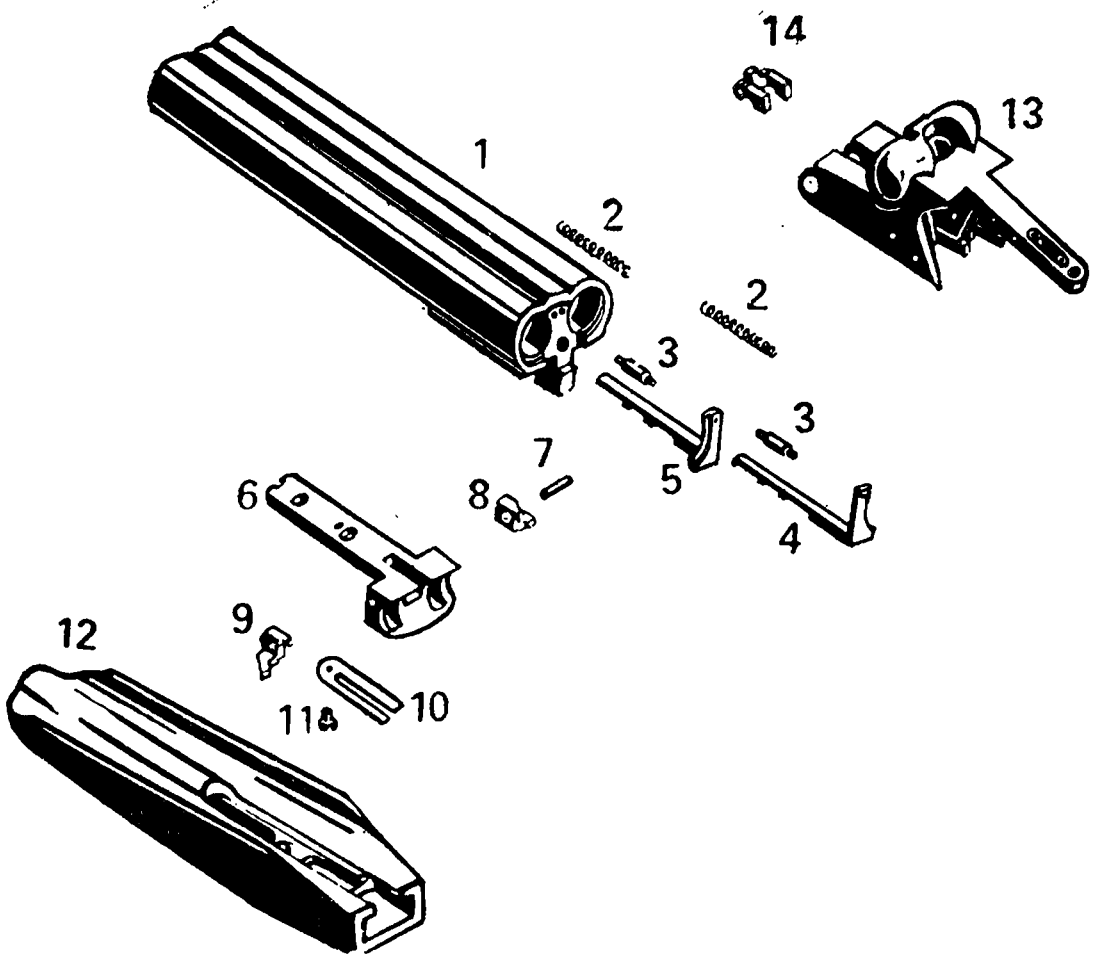


Рис. 14. Детали ружья ИЖ-43 ЕМ:

1 — стволы собранные; 2 — пружина выбрасывателя; 3 — гнеток выбрасывателя; 4 — выбрасыватель правый; 5 — выбрасыватель левый; 6 — шарнир; 7 — ось; 8 — рычаг правый; 9 — рычаг левый; 10 — пружина рычагов; 11 — винт; 12 — цевье; 13 — коробка; 14 — подаватель

Ружье имеет автоматический предохранитель, запирающий шептала и спусковые крючки.

Следы на гильзах (ИЖ-43, см. рис. 7; ИЖ-43 Е, рис. 15):

1. Следы бойков в виде круглых углублений диаметром около 2,5 мм на капсюлях.

2. Следы задней грани автоматического выбрасывателя на фланцах гильз: стреляной в правом стволе — слева, в левом — справа. Форма следов линейная.

3. Следы задней грани неавтоматического выбрасывателя на фланцах гильз: стреляной в правом стволе — слева внизу, в левом — справа внизу. Форма следов линейная.

4. П-образный след передней и боковых граней выбрасывателя на корпусах гильз на расстоянии около 3 мм от фланцев.

5. Следы щитка колодки на капсюлях.

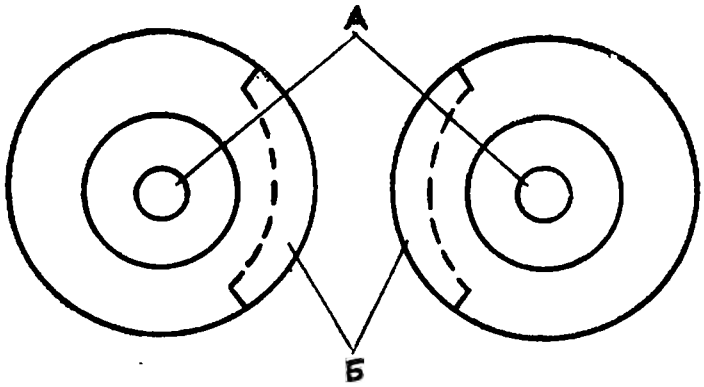


Рис. 15. Схема расположения следов на гильзах, выстреленных из ружья ИЖ-43 Е:

А — след бойка; Б — след выбрасывателя

ИЖ-26

Охотничье двуствольное ружье ИЖ-26 (рис. 16, 17) выпускалось с 1969 по 1975 г., предназначено для промысловой и любительской охоты. Разработано на базе модели ИЖ-54. Имеет в отличие от последней изменения в конструкции запирающего механизма, позволяющие получить третью точку запирания не с помощью поперечного болта (штифта), входящего в проушину хвостовика прицельной планки, а с помощью специальной запорной планки, которая перемещается в особом пазу в верхней части щитка коробки и при запирании надвигается на малый запорный крюк. С 1970 г. одновременно осуществлялся выпуск варианта ружья, отличающегося наличием механизма для автоматического выбрасывания стреляных гильз (ИЖ-26 Е).

Характеристика

Калибр	12
Длина, мм:	
стволов	725
патронников	70
Дульные сужения стволов, мм:	
правого	0,5
левого	1
Диаметр бойков, мм	2,5
Угол наклона бойков относительно оси канала ствола	13°30′ вверх
Усилие спуска, кг	1,5—2,5
Масса, кг	3,3

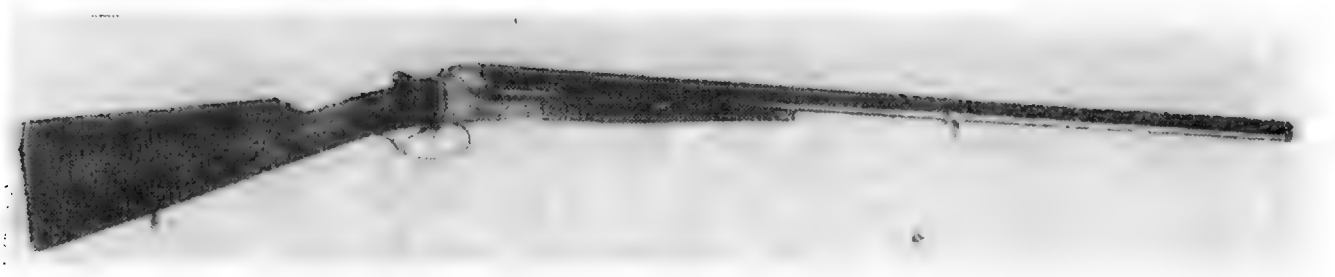


Рис. 16. Ружье ИЖ-26

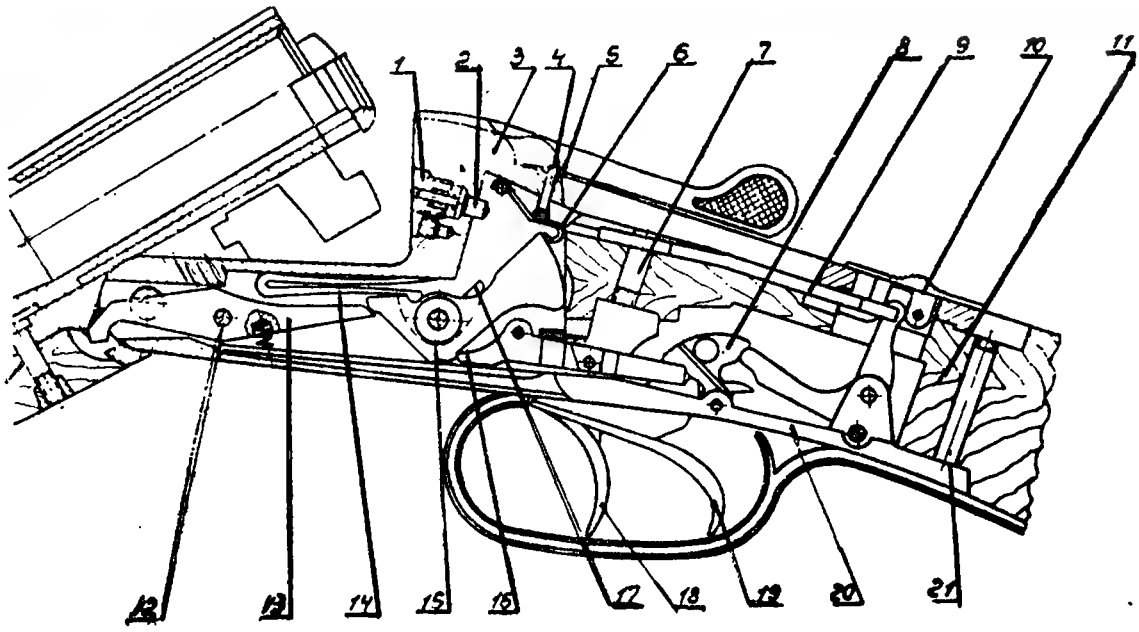


Рис. 17. Схема механизмов ружья ИЖ-26 Е в открытом положении:

1 — втулка бойка (брандтрубка); 2 — боек; 3 — колодка; 4 — указатель; 5 — пружина указателя и бойка; 6 — поводок указателя; 7 — стяжной винт; 8 — предохранительный замок; 9 — движок предохранителя; 10 — кнопка предохранителя; 11 — ложа; 12 — ось взводителя; 13 — рычаг взводителя; 14 — боевая пружина; 15 — курок; 16 — шептало; 17 — ограничнтель; 18 — крючок спусковой правый; 19 — крючок спусковой левый; 20 — основание (лнчинка); 21 — стяжной винт

Стволы отъемные, расположены в горизонтальной плоскости. Соединение стволов с колодкой осуществляется посредством ствольных крюков, оси шарнира, цевья, верхней продольной планки и рамки запирания. Ударно-спусковой механизм с двумя спусковыми крючками смонтирован на отдельном основании, закрепленном в нижней части коробки. Имеются указатели взведения курков, расположенные в верхней части коробки. Курки внутренние с отбоем, взводятся при открывании стволов. Бойки возвратные, выполнены отдельно от курков и вмонтированы во втулки (брандтрубки).

Предохранитель автоматический, запирает одновременно спусковые крючки и шептала.

Следы на гильзах (рис. 18):

1. Следы бойков в виде круглых углублений диаметром около 2,5 мм на капсюлях.
2. Следы краев отверстий для ключа втулки бойка на краях капсюлей.
3. Следы краев втулки бойка на дне гильзы в виде кольца вокруг капсюльного гнезда.
4. Следы крепежного винта втулки бойка на дне гильзы вверху.
5. Следы задней грани выбрасывателя на фланцах гильз: стреляной в правом стволе — слева внизу, в левом — справа внизу. Форма следов линейная.
6. П-образный след передней и боковых граней выреза для выбрасывателя на корпусах гильз на расстоянии около 2 мм от фланцев.
7. Следы щитка колодки на капсюлях.

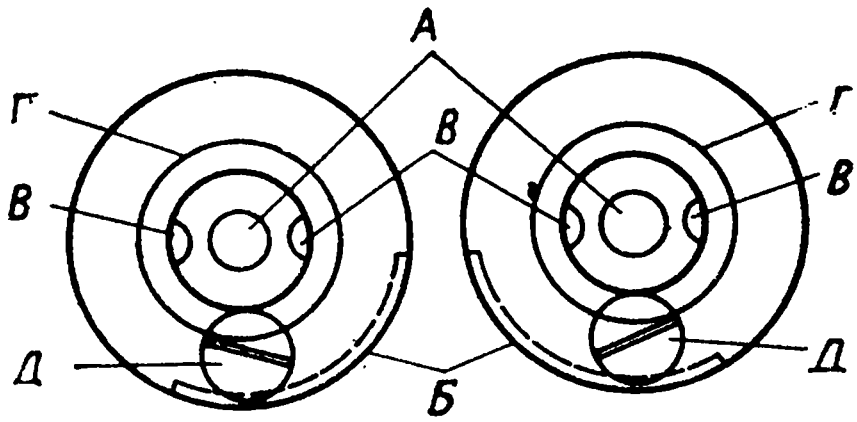


Рис. 18. Схема расположения следов на гильзах, выстрелянных из ружья ИЖ-26:

А — след бойка; Б — след выбрасывателя; В — следы краев отверстий для ключа втулки бойка; Г — следы краев втулки бойка (брандтрубки); Д — следы крепежного винта втулки бойка

Примечание. Аналогичные следы образуют также ружья МЦ 111 и МЦ 111—07. При их описании в тексте приведены ссылки на данную модель.

МЦ 110

Охотничье двуствольное ружье МЦ 110 (рис. 19) выпускалось с 1973 по 1983 г., предназначено для любительской охоты, относится к оружию высокого класса. Осуществлялся выпуск трех его вариантов: МЦ 110—12, МЦ 110—20, различающихся по калибру, и МЦ 110—01, отличающийся наличием механизма с одним спусковым крючком, который обеспечивает поочередное производство выстрелов в любой последовательности посредством изменения положения переводчика.

Характеристика	
Калибр	12,20
Длина, мм:	
стволов	750, 675
патронников	70
Дульные сужения стволов, мм:	
правого	0,5
левого	1
Диаметр бойков, мм	2,5
Угол наклона бойков относительно оси канала ствола:	
правого	10° вправо и 6° вверх
левого	10° влево и 6° вверх
Усилие спуска, кг	1,8—2,5
Масса, кг	2,9—3,3

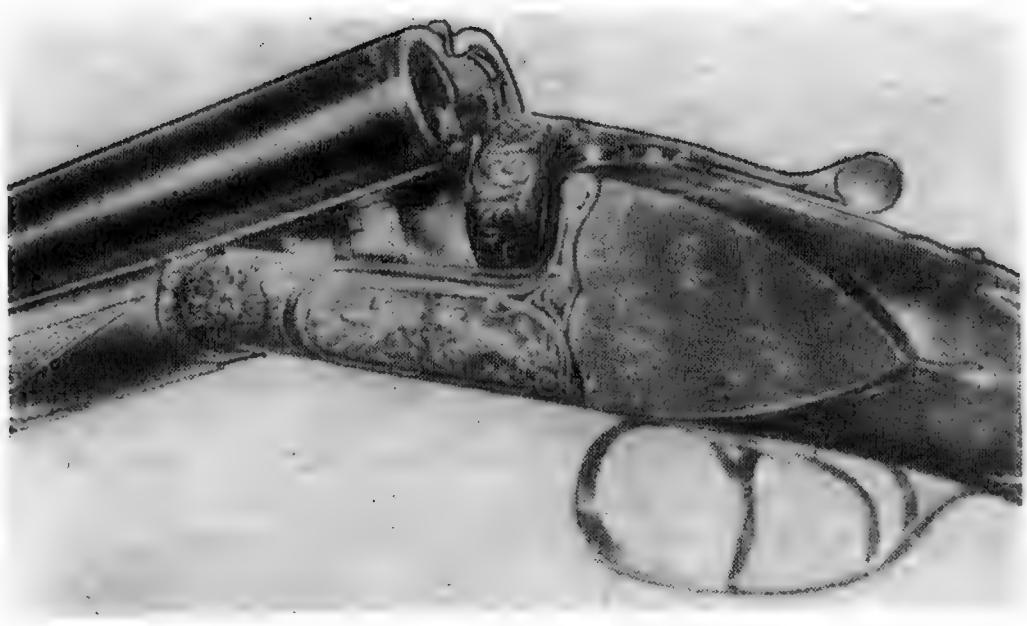


Рис. 19. Ружье модели МЦ 110—12 с открытым затвором

Стволы отъемные, расположены в горизонтальной плоскости. Соединение стволов с коробкой осуществляется посредством ствольных крюков, оси шарнира, цевья, поперечной планки и рамки запирания.

Ударный механизм с внутренними курками и спусковой механизм с одним и двумя спусковыми крючками смонтированы на едином отдельном основании. Передний спусковой крючок предназначен для выстрелов из правого ствола. Курки взводятся одновременно в процессе открывания стволов. Для уменьшения вероятности случайных выстрелов имеются автоматический предохранитель, блокирующий спусковые крючки и перехватыватели курков.

Предохранительный механизм обеспечивает безударный спуск курков с боевого взвода при закрывании стволов.

Извлечение гильз производится отдельными автоматическими выбрасывателями. Устройство выбрасывающего механизма такое же, как у ружья ИЖ-58 МАЕ (см. рис. 12).

Следы на гильзах (рис. 20):

1. Следы бойков в виде круглых углублений диаметром около 2,5 мм на капсюлях.

2. Следы краев отверстий для ключа втулки бойка на краях капсюлей.

3. Следы краев втулки бойка на дне гильзы в виде кольца вокруг капсюльного гнезда.

4. Следы рисок для установки втулки бойка на капсюлях гильз вверху.

5. Следы задней грани выбрасывателя на фланцах гильз: стреляной в правом стволе — слева внизу, в левом — справа внизу.

6. П-образный след передней и боковых граней выреза для выбрасывателя на корпусах гильз на расстоянии около 3 мм от фланцев.

7. Следы щитка колодки на капсюлях.

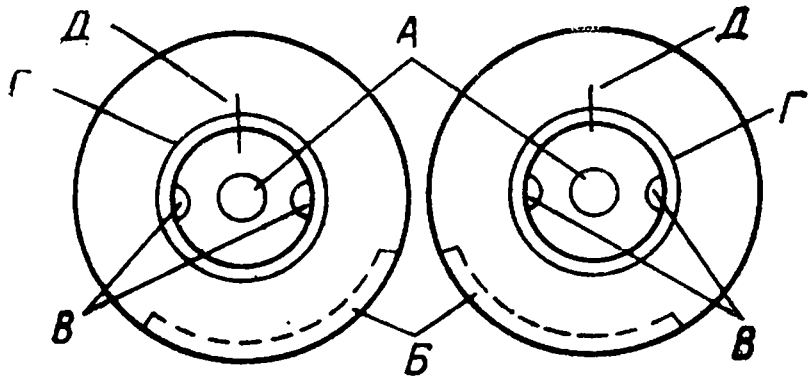


Рис. 20. Схема расположения следов на гильзах, выстреленных из ружья МЦ 110—12:
А — след бойка; Б — след выбрасывателя; В — следы отверстий для ключа втулки бойка; Г — следы краев втулки бойка; Д — следы установочных рисок

Примечание. Аналогичные следы образует также ружье МЦ 10—09. При его описании приведена ссылка на данную модель.

МЦ 111

Охотничье двуствольное ружье МЦ 111 (рис. 21, 22, 23) выпускается с 1968 г., предназначено для любительской охоты, относится к оружию высокого класса. Осуществляется выпуск двух его вариантов: МЦ 111—12 и МЦ 111—01. Последний отличается наличием механизма с одним спусковым крючком, который обеспечивает поочередное производство выстрелов в любой последовательности посредством изменения положения переводчика.

Характеристика

Калибр	12
Длина, мм:	
стволов	750
патронников	70
Дульные сужения стволов, мм:	
правого	0,5
левого	1
Диаметр бойков, мм	2,5
Угол наклона бойков относительно оси канала ствола:	
правого	1° вправо и 5°40′ вверх
левого	1° влево и 5°40′ вверх
Усилие спуска, кг	1,8—2,5
Масса, кг	3,4

Стволы отъемные, расположены в горизонтальной плоскости. Соединение стволов с коробкой осуществляется посредством ствольных крюков, оси шарнира, цевья, поперечной планки и рамки запирания.

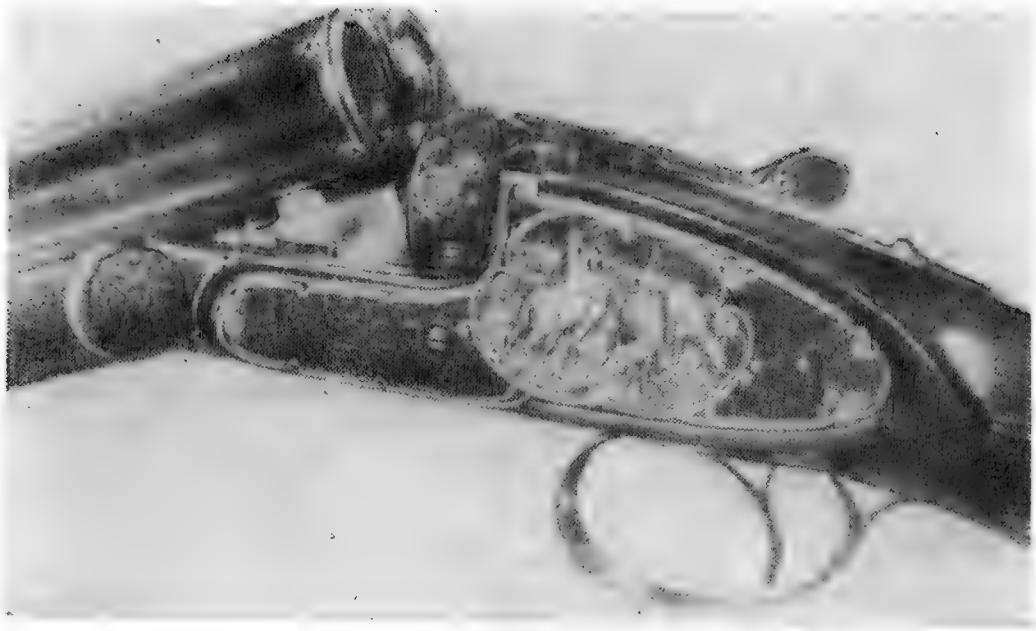


Рис. 21. Ружье модели МЦ 111-01 с открытым затвором

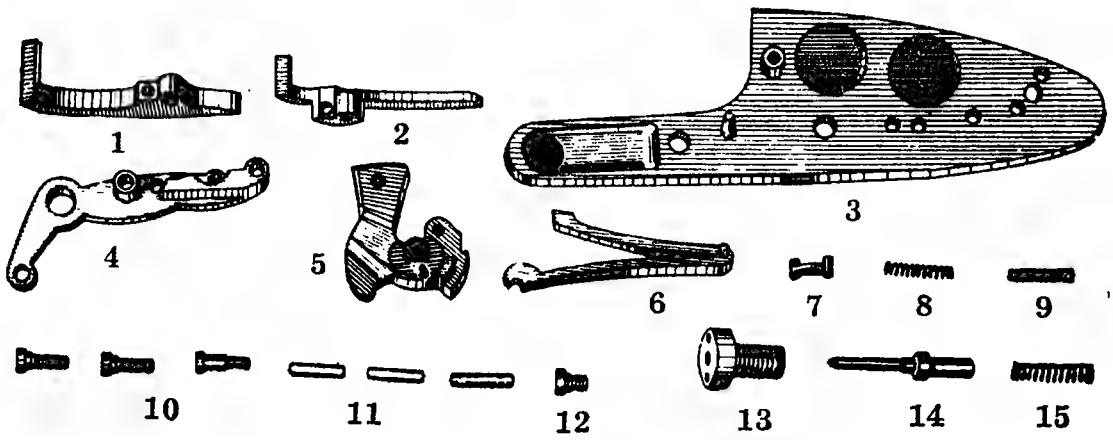


Рис. 22. Детали правого ударного механизма ружья МЦ 111:

1 — перехватыватель; 2 — шептало; 3 — основаиие; 4 — личинка; 5 — курок; 6 — пружина боевая; 7 — цепочка; 8 — пружина шептала; 9 — пружина перехватывателя; 10 — винт личиики; 11 — ось шептала; 12 — винт основания; 13 — втулка бойка; 14 — боек; 15 — пружина бойка

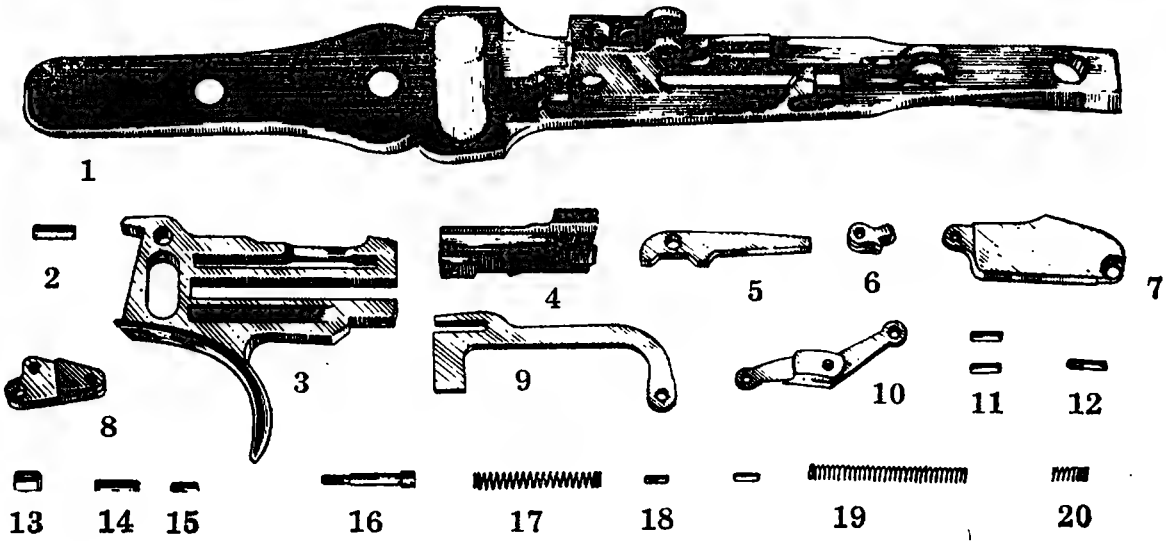


Рис. 23. Детали спускового механизма ружья МЦ 111—01:

1 — основание механизма спускового; 2 — ось спуска; 3 — спуск; 4 — движок; 5 — переключатель; 6 — защелка; 7 — толкатель; 8 — рычаг толкателя; 9 — переводчик; 10 — коромысло; 11 — ось; 12 — ось переключателя; 13 — втулка; 14 — ось рычага толкателя; 15 — ось защелки; 16 — винт втулки; 17 — пружина спуска; 18 — ось; 19 — пружина движка; 20 — пружина защелки

Ударные механизмы с внутренними курками смонтированы на отъемных боковых замочных досках. Бойки возвратные, выполнены отдельно от курков и вмонтированы во втулки (брандтрубки). Спусковые механизмы смонтированы на отдельном основании. Передний спусковой крючок предназначен для выстрелов из правого ствола. Курки взводятся одновременно в процессе открывания стволов.

Для уменьшения вероятности случайных выстрелов имеются неавтоматический предохранитель, блокирующий спусковые крючки, и перехватыватели курков.

Извлечение гильз производится отдельными автоматическими выбрасывателями.

Следы на гильзах патронов, выстреленных из ружья МЦ 111, аналогичны следам ружья ИЖ-26 (см. рис. 18 и описание следов данной модели).

Ружья с вертикальным расположением стволов

ТОЗ-34

Охотничье двуствольное ружье ТОЗ-34 (рис. 24, 25) выпускается с 1963 г., предназначено для промысловой и любительской охоты. В последующие годы был освоен выпуск его вариантов: ТОЗ-34 Е (с 1965 г.), ТОЗ-34 Р и ТОЗ-34 ЕР (Р — с резиновым затыльником приклада).

Характеристика

Калибр	12, 20, 28, 32
Длина, мм:	
стволов	710—720, 620—660
патронников	70
Дульные сужения стволов, мм:	
верхнего	от 0,5 до 1,3
нижнего	от 0,3 до 1
Диаметр бойков, мм	2,5
Угол наклона бойков относительно оси канала ствола:	
верхнего	14°±10′ вверх и 8°±10′ вправо
нижнего	9°±10′ вниз и 8°±10′ влево
Усилие спуска, кг	от 1,5 до 2,5
Масса, кг	не более 3,3

Стволы отъемные, расположены в вертикальной плоскости. Прицельная планка вентилируемая или обычная. Соединение стволов с коробкой осуществляется посредством кольцевых шарниров, ствольных крюков и рамки запирания.

Ударный механизм с двумя спусковыми крючками смонтирован на отдельном основании. Передний спусковой крючок предназначен для выстрелов из нижнего ствола. Курки взводятся одновременно при открывании стволов. Для предотвращения случайных выстрелов имеются автоматический предохранитель, блокирующий спусковые крючки и перехватыватели курков.

Особенность конструкции ружья состоит в том, что механизм отделения стволов сблокирован с передним спусковым крючком. Это определяет специфические приемы его разборки и сборки. Они несколько

различны для разных модификаций ружья и их рекомендуется выполнять в следующем порядке:

открыть стволы, нажать оба спусковых крючка и, подав кнопку предохранителя в переднее положение, закрыть стволы для плавного спуска курков;

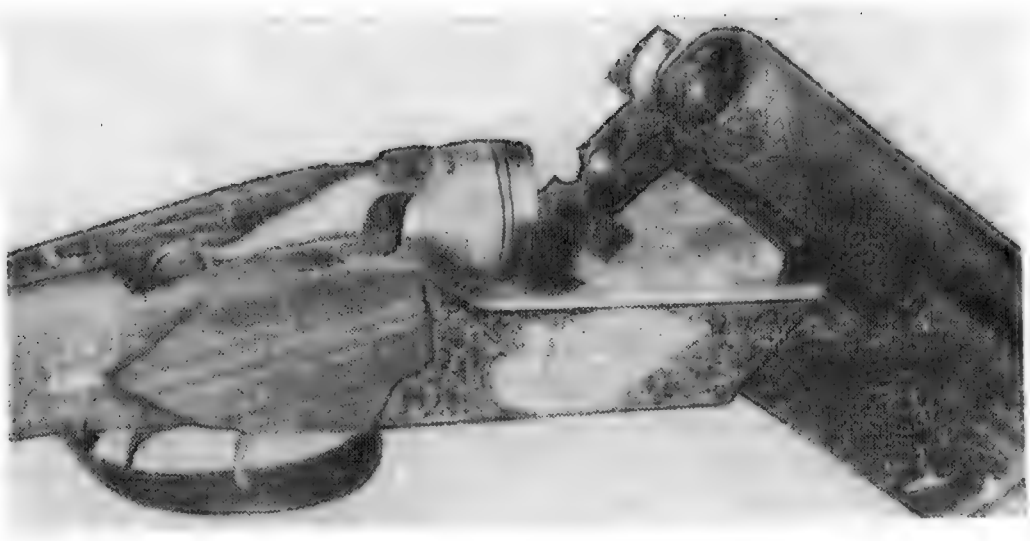


Рис. 24. Ружье модели ТОЗ-34 с открытым затвором

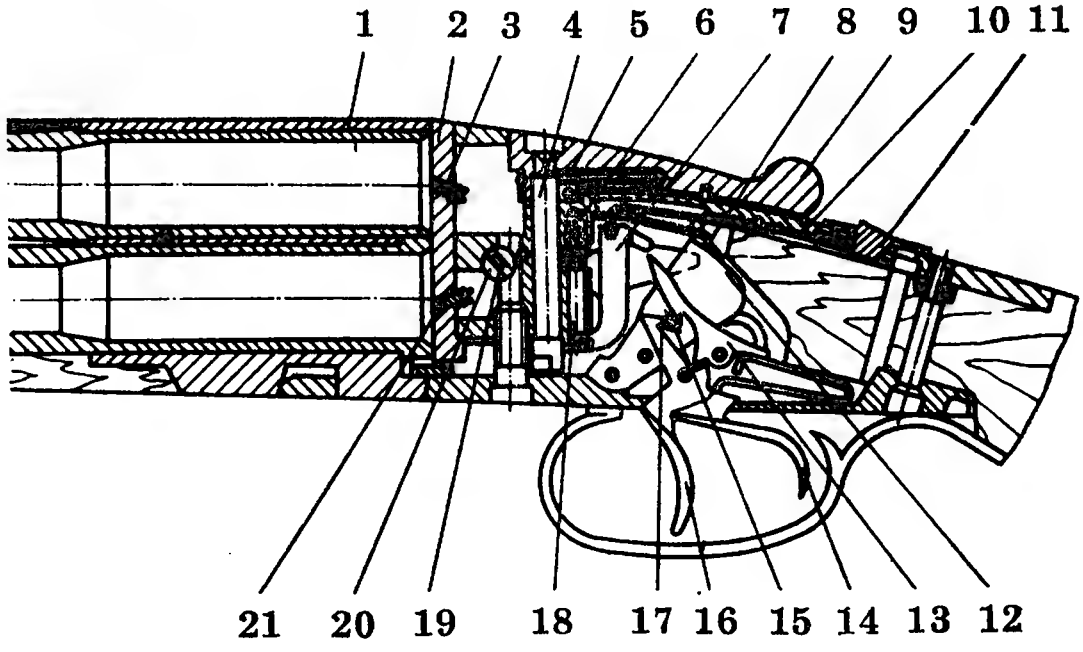


Рис. 25. Схема механизмов ружья ТОЗ-34:

1 — стволы; 2 — пластина; 3 — боек; 4 — ось рычага запирания; 5 — пружина; 6 — пружина; 7 — предохранитель; 8 — указатель взведения правый; 9 — рычаг запирания; 10 — тяга предохранителя; 11 — кнопка предохранителя; 12 — курок правый собранный; 13 — шептало; 14 — спуск задний; 15 — выступ курка; 16 — спуск передний; 17 — перехватывающий зуб; 18 — останов; 19 — фиксатор; 20 — флажок; 21 — боек

упереть концы стволов в какую-либо преграду (пол и т. п.) и, нажав сначала передний спусковой крючок до упора, отвести затем рычаг запирания до отказа, не ослабляя нажима на оба из них;

плавно поднять переднюю часть коробки так, чтобы между ней и стволами образовался «излом» (как при обычном открывании ружья);

не ослабляя нажима на передний спусковой крючок и рычаг запирания, вывести зацепы взводителей из выемок ствольной муфты и разъединить стволы с коробкой;

в случае отказа в отделении стволов из-за того, что взводители не вышли из выемок муфты, продолжить нажим на рычаг запирания и спусковые крючки, возвратить стволы в коробку и встряхнуть ружье в вертикальной плоскости;

открыть стволы указанным выше способом и отделить их от коробки.

У большого количества ружей ТОЗ-34 и ТОЗ-34 Е на хвостике коробки ставилась красная точка, необходимая для определения момента начала поворота стволов при их отделении.

После модернизации ружья его разборка была упрощена благодаря введению в коробку флажкового устройства, которое своей цилиндрической частью взаимодействует с рычагами взведения и удерживает их передние концы в нижнем положении, выводя их из взаимодействия со скосами муфты. Для разборки ружей этого варианта необходимо:

произвести плавный спуск курков;

повернуть флажок (на коробке справа) вниз до упора;

отвести рычаг запирания вправо и отделить стволы от коробки.

Сборка ружей выполняется в обратной последовательности. У ружей с флажковым устройством флажок после сборки автоматически занимает горизонтальное положение, освобождая рычаги взведения.

Заводом выпускаются ружья со всеми указанными вариантами разборки.

Следы на гильзах (рис. 26, 27):

1. Следы бойков в виде круглых углублений диаметром около 2,5 мм на капсюлях.

2. Следы задних граней неавтоматического выбрасывателя на фланцах гильз: стреляной в верхнем стволе — внизу, в нижнем — вверху. Следы задних граней автоматического выбрасывателя на фланцах гильз: стреляной в верхнем стволе — внизу слева, в нижнем — вверху справа.

3. П-образный след передней и боковых граней выреза для выбрасывателя на корпусах гильз в 2—3 мм от фланцев.

4. Следы щитка колодки на капсюлях.

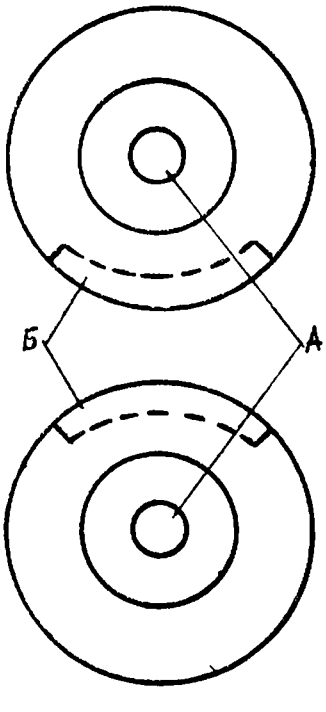


Рис. 26. Схема расположения следов на гильзах, выстреленных из ружья ТОЗ-34:

А — след бойка; Б — след выбрасывателя

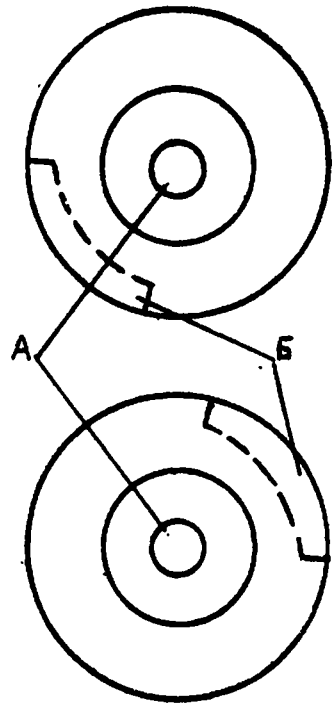


Рис. 27. Схема расположения следов на гильзах, выстреленных из ружья ТОЗ-34Е:

А — след бойка; Б — след выбрасывателя

Примечание. Аналогичные следы образуют также ружья ИЖ-27 и ИЖ-27 Е. При их описании в тексте приведены ссылки на данную модель.

ТОЗ-55—3 «Зубр»

Охотничье двуствольное ружье ТОЗ-55—3 «Зубр» 12 калибра выпускается с 1970 г., предназначено для промысловой и любительской охоты. Разработано на базе модели ТОЗ-34 Е (см. описание этой модели). Оно отличается наличием более толстостенной коробки; дополнительных клыков на муфте ствола, которые заходят в соответствующие пазы коробки, что способствует более надежному запиранию; механизма флажкового типа, расположенного с правой стороны коробки, который при перемещении освобождает рычаг взведения, что позволяет свободно отделить стволы при разборке ружья; выбрасывающего механизма, обеспечивающего автоматическое удаление стреляных гильз.

Следы на гильзах патронов, выстреленных из ружья ТОЗ-55—3, аналогичны следам ружья ТОЗ-34 Е (см. рис. 27 и описание следов данной модели).

Примечание. Аналогичные следы образуют также ружья ТОЗ-55—2 «Зубр», МЦ 7, МЦ 7—07, МЦ 7—09, МЦ 109, МЦ 109—07, МЦ 109—09.

ИЖ-27

Охотничье двуствольное ружье ИЖ-27 (рис. 28, 29) выпускается с 1972 г., предназначено для промысловой и любительской охоты, а также для спортивной стрельбы. Разработано на базе модели ИЖ-12. В последующие годы одновременно осуществлялся выпуск и двух его вариантов: ИЖ-27 Е и ИЖ-27 Е-1 С (с 1977 г.).

Характеристика

Калибр	12, 16, 20
Длина, мм:	
стволов	725, 750, 675
патронников	70
Дульные сужения стволов, мм:	
верхнего	1
нижнего	0,5
Диаметр бойков, мм	2,5
Угол наклона бойков относительно оси ствола:	
верхнего	11° вверх и 12°20′ направо
нижнего	17°30′ вниз и 12° налево
Усилие спуска, кг	1,5—2,5
Масса, кг	3,2—3,3

Стволы ружья отъемные, расположены в вертикальной плоскости, снабжены обычной или вентилируемой планкой. С коробкой соединяются посредством ствольной муфты, шарнира, цевья и рамки запирания. Спусковой механизм с двумя (ИЖ-27, ИЖ-27 Е) или одним (ИЖ-27 Е-1 С) спусковыми крючками. Имеются неавтоматический предохранитель и перехватыватели курков. Модель ИЖ-27 Е-1 С создана

на базе указанных предыдущих. Ее спусковой механизм оригинальной конструкции, не имеющей аналогов, позволяет производить стрельбу из обоих стволов в любой последовательности. Он состоит из одного

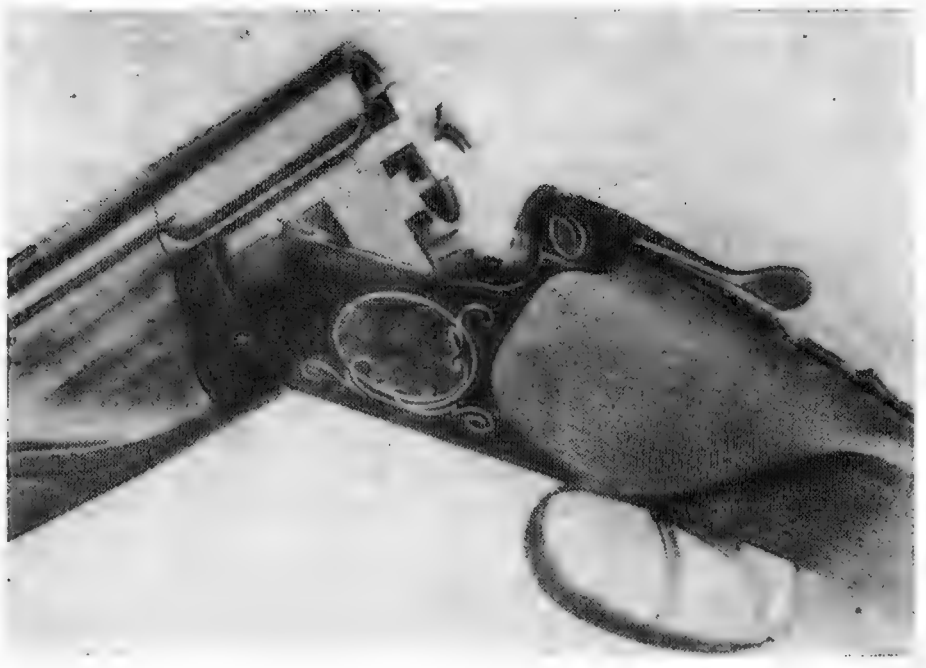


Рис. 28. Ружье модели ИЖ-27 с открытым затвором

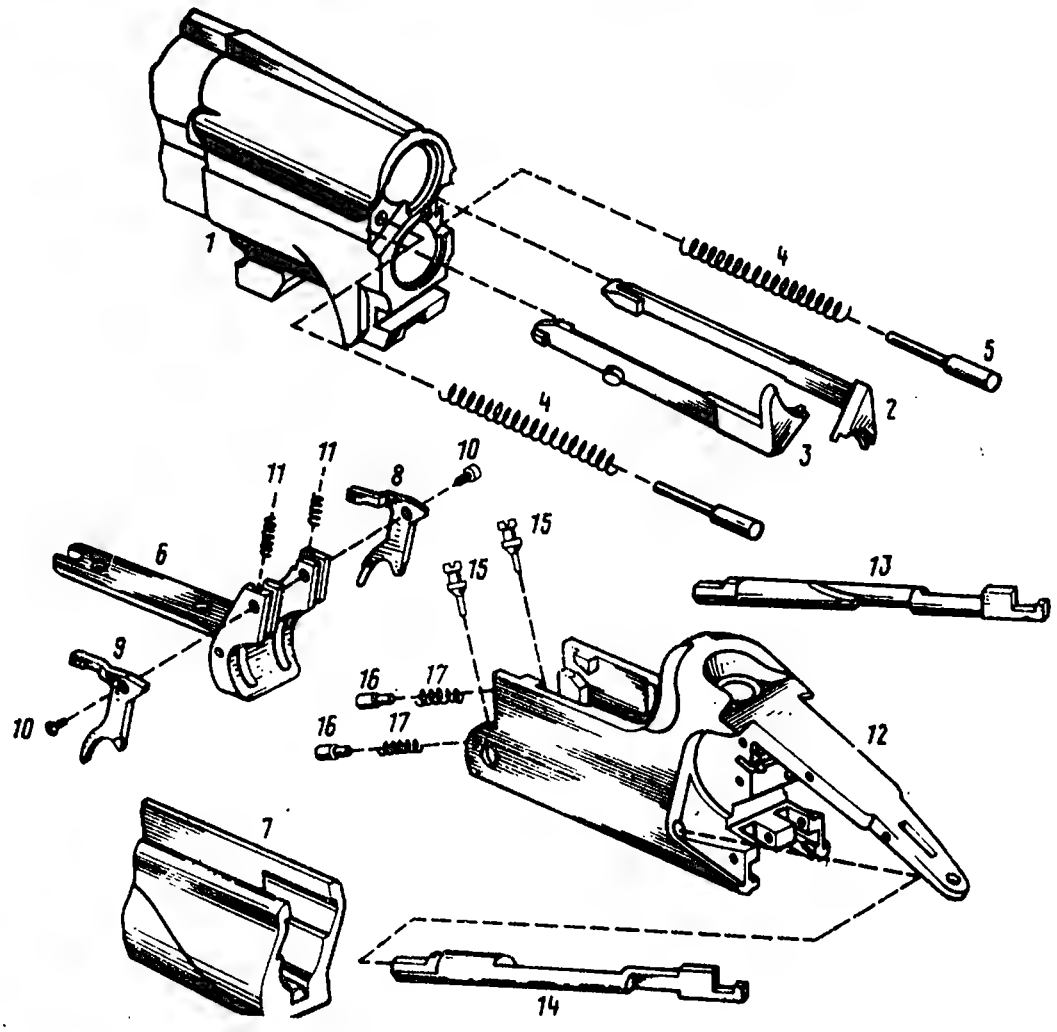


Рис. 29. Детали ружья ИЖ-27 Е:

1 — стволы собранные; 2 — выбрасыватель правый; 3 — выбрасыватель левый; 4 — пружина выбрасывателя; 5 — гнеток; 6 — шарнир собранный; 7 — цевье; 8 — шептала выбрасывателя; 9 — шептало выбрасывателя левое; 10 — ось шептала выбрасывателя; 11 — пружина; 12 — коробка; 13 — толкатель правый; 14 — толкатель левый; 15 — разобщитель; 16 — фиксатор разобщителя; 17 — пружина

спускового крючка и перехватывателя с широким зубом, обеспечивающим захват обоих курков при непроизвольном срыве без нажатия на спусковой крючок. В отличие от ружей ИЖ-27 и ИЖ-27 Е вместо двух толкателей, связывающих спусковые крючки с шепталами, установлен один переключатель. В заднем торце запорной планки расположен толкатель, взаимодействующий с переключателем при открывании ружья. Механизм имеет видоизмененные шептала, в него введен инерционный разобщитель от сдвоенных выстрелов.

Взаимодействие деталей механизма, подготовленного к стрельбе (курки взведены, предохранитель выключен, спусковой крючок находится в нижнем положении, переключатель передним выступом расположен под боковым выступом правого шептала, инерционный разобщитель находится в заднем положении), состоит в следующем. При нажиме на спусковой крючок переключатель, поднимаясь, воздействует передним выступом на боковой выступ правого шептала и выводит его из зацепления с боевым взводом курка. Выстрел происходит из нижнего ствола. При опускании спускового крючка шептало ложится на верхнюю плоскость курка и остается приподнятым. Переключатель при этом под действием своей пружины поворачивается вперед и своим задним выступом взаимодействует с боковым выступом левого шептала. Повторным нажатием на спусковой крючок производится выстрел из верхнего ствола.

Во время открывания стволов запорная планка сдвигается назад, толканием отводит переключатель в заднее положение, шептала при взведении курков западают за боевые взводы и опускаются вниз, а их боковые выступы устанавливаются на пути движения переключателя. При закрывании стволов запорная планка с толкателем продвигается вперед, переключатель поворачивается вперед до упора боковых пружинок в заднюю стенку выступа правого шептала. При нажатиях на спусковой крючок выстрелы повторяются в такой же очередности. Чтобы очередность сменить, следует надавить на тыльную сторону спускового крючка до упора. При этом переключатель с лопастью опустится, боковые пружинки переднего выступа окажутся ниже выступа правого шептала и переключатель повернется вперед до упора его заднего выступа в боковой выступ левого шептала. При первом нажиме на спусковой крючок произойдет выстрел из верхнего ствола.

Чтобы возвратить указанную первой очередность выстрелов, необходимо отвести рычаг запирания вправо и, не открывая стволов, вернуть в прежнее положение. При его отведении толкатель запорной планки повернет переключатель назад. Боковые пружинки переключателя наткнутся на выступ правого шептала и, скользя по скосам, разойдутся, а затем вновь сойдутся, пройдя за заднюю стенку. После возврата запорной планки в переднее положение передний выступ переключателя займет рабочее положение на выступе правого шептала. При первом нажатии на спусковой крючок произойдет выстрел из нижнего ствола, а при повторном — из верхнего. Механизм с одного шептала на другое переключается вне зависимости от того, произведен ли первый выстрел или произошла осечка.

Инерционный разобщитель от сдвоенных выстрелов предназначен для компенсации нежелательного свойства односпускового ударно-спускового механизма, проявляющегося в том, что при отдаче ружья после первого выстрела палец, нажимающий на спусковой крючок, отстает от него. В результате этого крючок успевает опуститься вниз, а переключатель вступить во взаимодействие с другим шепталом. После отдачи под влиянием реакции стрелка и упругих сил ружье возвращается вперед (накат). Спусковой крючок натыкается на отставший палец, и происходит нежелательный выстрел из второго ствола.

Инерционный разобщитель выполнен в виде достаточно массивной детали, установленной на оси в основании спускового механизма. В вырезах его головки размещены шептала и переключатель. Пружина на оси удерживает разобщитель в заднем положении. Действие его следующее. При отдаче во время выстрела ружье резко сдвигается назад, а массивная головка разобщителя по инерции стремится сохранить свое положение, преодолевая сопротивление пружинки, поворачивается вперед. При этом хвостовик поднятой лопасти спуска окажется в проточке разобщителя, что воспрепятствует опусканию спускового крючка вниз, несмотря на то, что отставший палец уже не удерживает его в поднятом положении.

Возвращение ружья вперед (накат) вызывает поворот разобщителя назад и освобождение хвостовика спуска, после чего крючок опускается, переключатель поворачивается и вступает во взаимодействие с другим шепталом. Механизм готов ко второму выстрелу.

Устройство ударно-спускового механизма ружья ИЖ-27 Е-1 С показано на рис. 30.

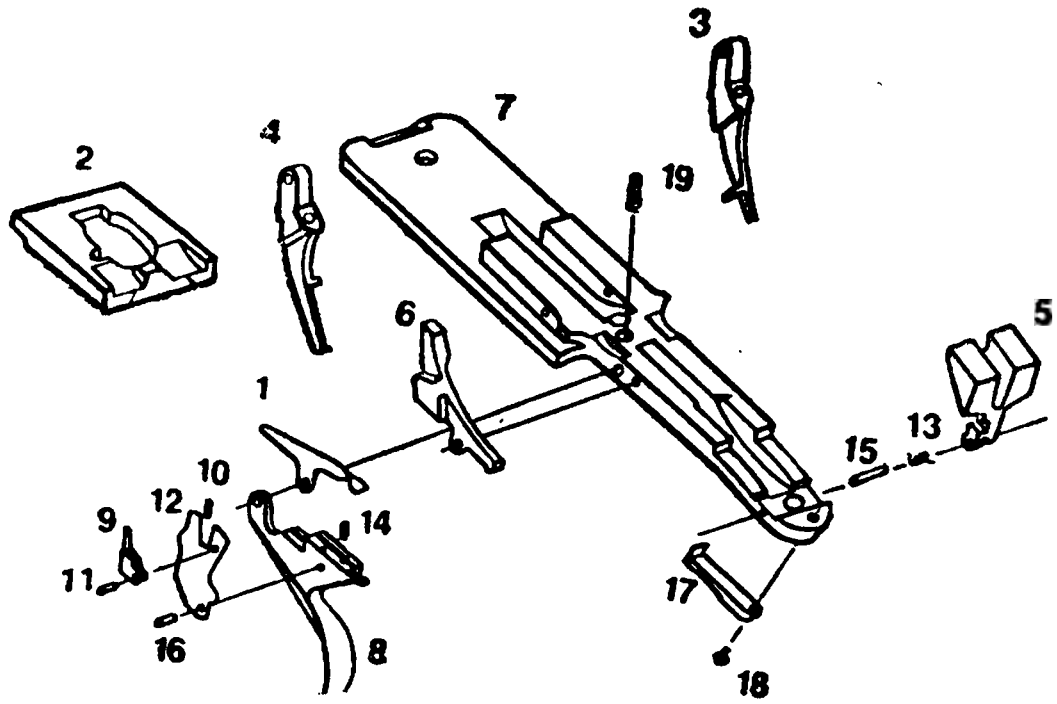


Рис. 30. Детали спускового механизма ружья модели ИЖ-27—1С:

1 — поводок; 2 — планка запорная; 3 — шептало правое; 4 — шептало левое; 5 — разобщитель; 6 — перехватыватель; 7 — личинка; 8 — курок спусковой; 9 — переводчик; 10 — пружина переводчика; 11 — ось переводчика; 12 — тяга крючка спускового; 13 — пружина разобщителя; 14 — пружина спускового крючка; 15 — ось разобщителя; 16 — ось спускового крючка; 17 — пружина спускового крючка; 18 — винт пружины переключателя; 19 — пружина перехватывателя

Ружья ИЖ-27 Е и ИЖ-27 Е-1 С выполняются в охотничьем и спортивном исполнении (о последнем см. в разделе «Спортивные гладкоствольные ружья»).

Следы на гильзах патронов, выстреленных из ружья ИЖ-27 и ИЖ-27Е, аналогичны следам от ружей ТОЗ-34 и ТОЗ-34Е (см. рис. 26 и 27 и описание следов этих моделей).

МЦ 5

Охотничье двуствольное ружье МЦ 5 (рис. 31, 32) выпускалось с 1950 по 1982 гг., предназначено для промысловой и любительской охоты, относится к оружию высокого класса. Осуществлялся выпуск следующих его вариантов: МЦ 5—12, МЦ 5—16, МЦ 5—20, МЦ 5—28, МЦ 5—32, МЦ 5—32/20, МЦ 5—12/32, МЦ 5—12/28, различающихся главным образом по калибру:

Характеристика

Калибр	12, 16, 20, 28 32
Длина, мм:	
стволов	675
патронников	70
Дульные сужения стволов, мм	0,1
Диаметр бойков, мм	2,5
Угол наклона бойков относительно оси канала ствола:	
верхнего	10° вправо и 15° вверх
нижнего	10° влево и 10° вниз
Усилие спуска, кг	1,8—2,5
Масса, кг	соответственно калибрам 3,0—3,2; 2,6—2,8; 2,4—2,6; 2,4—2,6

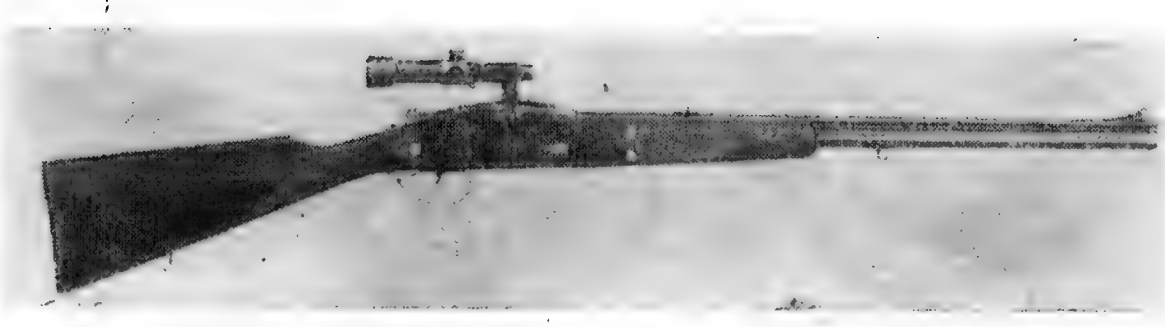


Рис. 31. Ружье модели МЦ 5 с оптическим прицелом

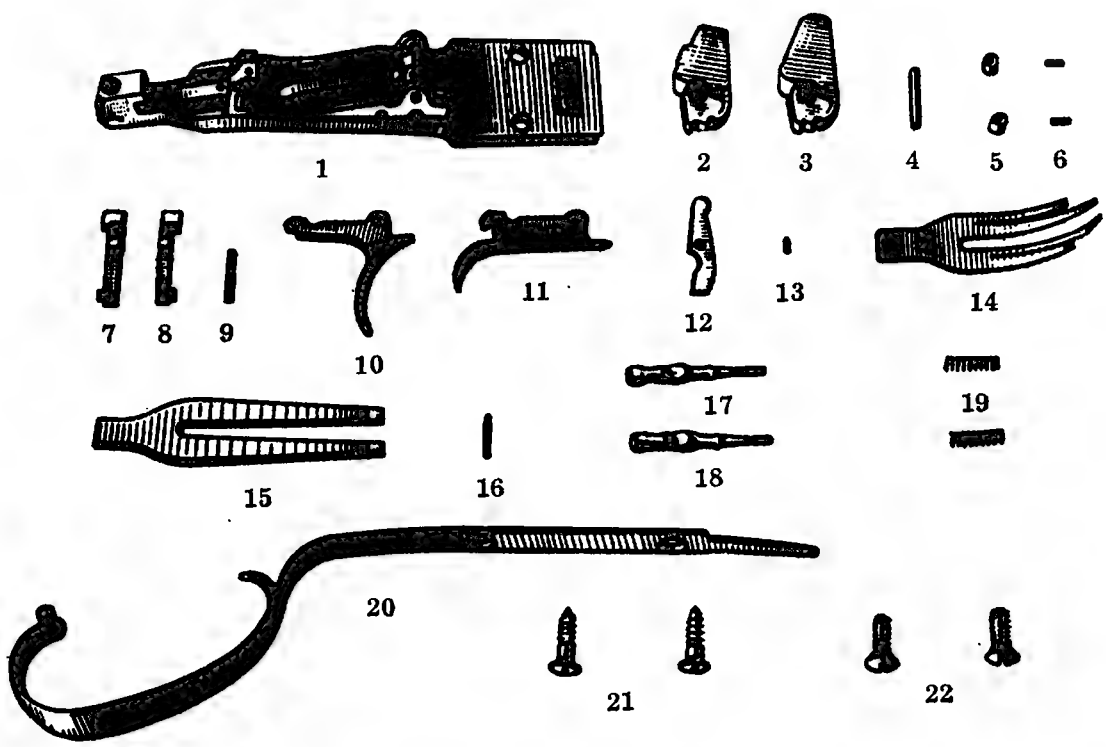


Рис. 32. Детали ударно-спускового механизма ружья МЦ 5—12:

1 — основание ударно-спускового механизма; 2 — курок правый; 3 — курок левый; 4 — ось курков; 5 — ролик; 6 — ось ролика; 7 — шептало правое; 8 — шептало левое; 9 — ось шептал; 10 — спуск правый; 11 — спуск левый; 12 — предохранитель; 13 — ось предохранителя; 14 — пружина спусковая; 15 — пружина боевая; 16 — штифт; 17 — боек верхний; 18 — боек нижний; 19 — пружина бойка; 20 — скоба; 21 — винт скобы; 22 — винт основания

Стволы отъемные, расположены в вертикальной плоскости. Соединение стволов со ствольной коробкой осуществляется посредством ствольной муфты, шарнира, защелки и рамки запирания.

Ударно-спусковой механизм с внутренними курками и двумя спусками смонтирован на отдельном основании. Передний спуск предназначен для стрельбы из нижнего ствола. Курки взводятся одновременно в процессе открывания стволов.

Ружье имеет автоматический предохранитель, запирающий спусковые крючки.

Гильзы выдвигаются из патронников стволов общим неавтоматическим выбрасывателем.

Цевье неотъемное, закреплено на стволах винтами.

Следы на гильзах патронов, выстрелянных из ружья МЦ 5, аналогичны следам ружья ТОЗ-34 с неавтоматическим выбрасывателем (см. рис. 26 и описание данной модели).

Примечание. Аналогичные следы образуют также ружья ТОЗ-57, ИЖ-25, ИЖ-27, ИЖ-39, МЦ6, МЦ 8, МЦ 105, МЦ 108.

МЦ 105

Охотничье двуствольное ружье МЦ 105 (рис. 33, 34) выпускается с 1981 г., предназначено для промысловой и любительской охоты, относится к оружию высокого класса. Осуществляется выпуск трех его вариантов: МЦ 105—20, МЦ 105—28, МЦ 105—32, различающихся главным образом по калибру. Разработано на базе модели МЦ 5.

Характеристика

Калибр	20, 28, 32
Длина, мм:	
стволов	675
патронников	70
Дульные сужения нижнего и верхнего стволов соответственно калибрам, мм	0,5 и 0,8; 0,3 и 0,5; 0,1 и 0,3
Диаметр бойков, мм	2,5
Угол наклона бойков относительно оси канала ствола:	
верхнего	10° вправо и 15° вверх
нижнего	10° влево и 10° вниз
Усилие спуска, кг	1,8—2,5
Масса, кг	2,7—2,9

Стволы отъемные, расположены в вертикальной плоскости. Прицельная планка невентилируемая. Наружные поверхности стволов подвергнуты химическому оксидированию или черному хромированию. Соединение стволов с коробкой осуществляется посредством ствольной муфты, шарнира, защелки и рамки запирания.

Цевье закрепляется на стволах винтами.

Ударные механизмы с внутренними курками и спусковой механизм с двумя спусковыми крючками смонтированы на отдельном основании.

Передний спусковой крючок предназначен для производства выстрелов из нижнего ствола. Курки взводятся одновремено в процессе открывания стволов.

Для уменьшения вероятности случайных выстрелов имеются автоматический предохранитель, блокирующий спусковые крючки, и перехватыватели курков.

Гильзы извлекаются из патронников стволов общим неавтоматическим выбрасывателем.

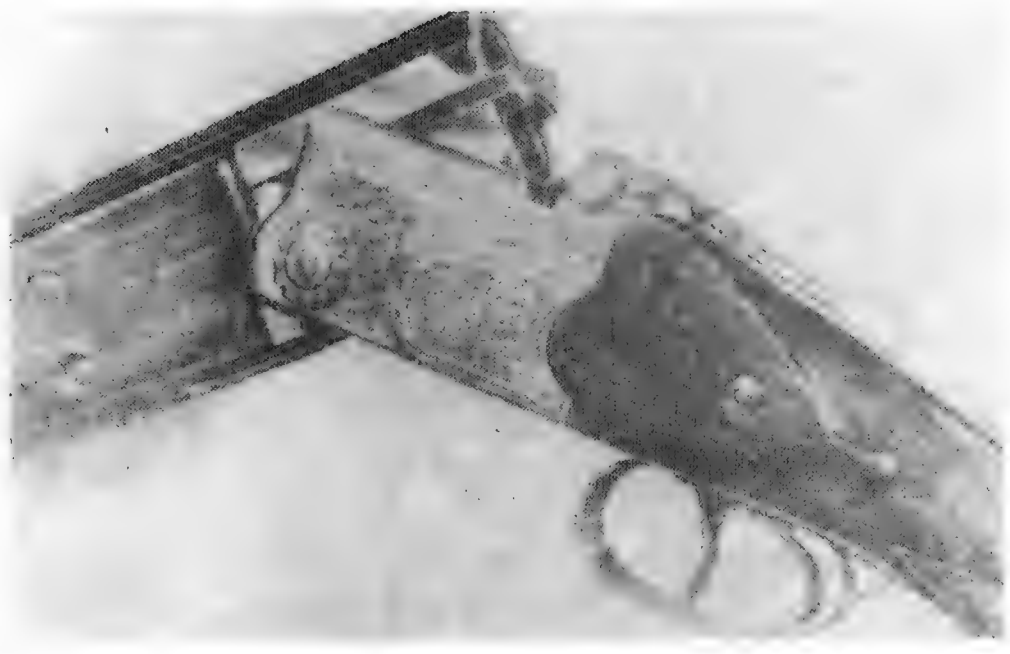


Рис. 33. Ружье модели МЦ 105 с открытым затвором

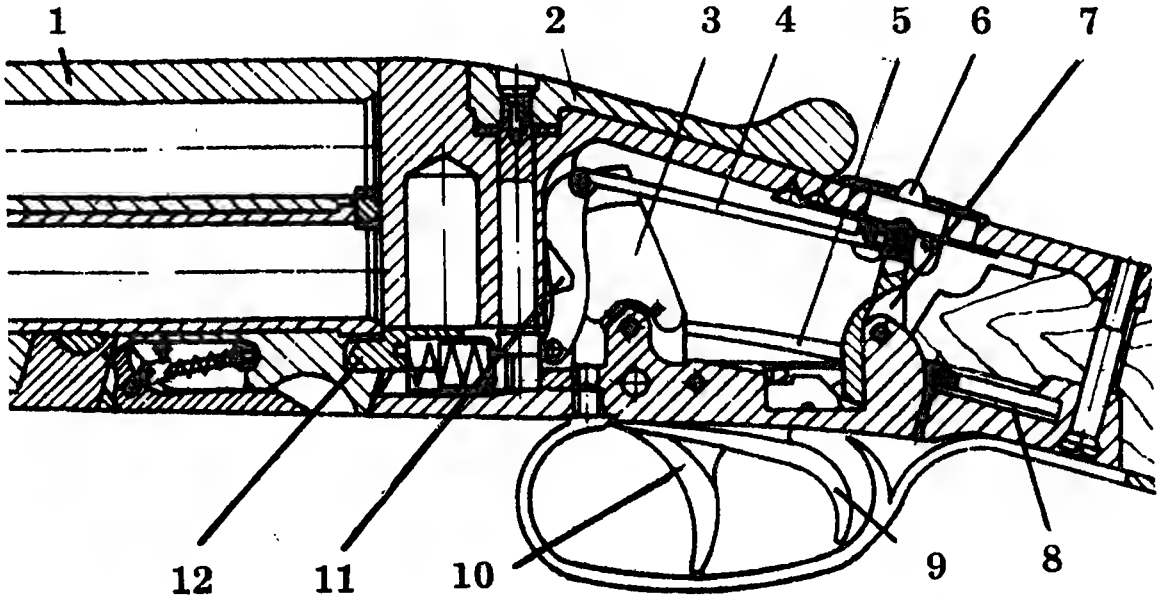


Рис. 34. Схема механизмов ружья МЦ 105:
1 — стволы; 2 — рычаг запирания; 3 — курки; 4 — тяга; 5 — боевая пружина; 6 — кнопка предохранителя; 7 — предохранитель; 8 — спусковая пружина; 9, 10 — спусковые крючки; 11 — коромысло; 12 — рамка запирания

Следы на гильзах патронов, выстреленных из ружья МЦ 105, аналогичны следам ружья ТОЗ-34 (см. рис. 26 и описание следов данной модели).

МЦ 7

Охотничье двуствольное ружье МЦ 7 (рис. 35, 36) выпускается с 1965 г., предназначено для любительской охоты и относится к оружию высокого класса. Осуществляется выпуск следующих его вариантов: МЦ 7—12, МЦ 7—20, различающихся главным образом по калибру.

Характеристика

Калибр	12, 20
Длина, мм:	
стволов	750, 675
патронников	70
Дульное сужение стволов, мм	от 0,5 до 1
Диаметр бойков, мм	2,5
Угол наклона бойков относительно оси канала ствола:	
верхнего	12° вправо и 12° вверх
нижнего	12° влево и 25° вниз
Усилие спуска, кг	от 1,75 до 2,5
Масса, кг	от 2,9 до 3,3

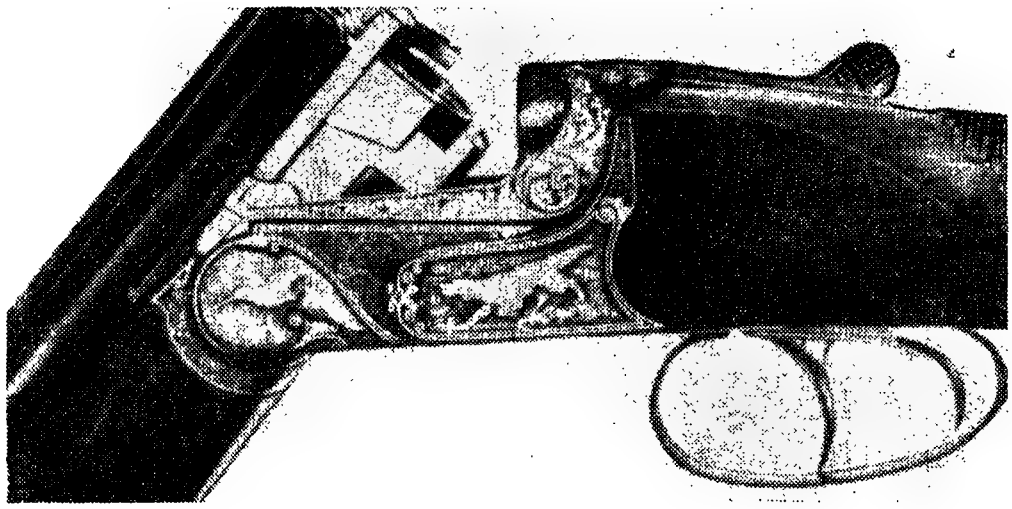


Рис. 35. Ружье модели МЦ 7 с открытым затвором

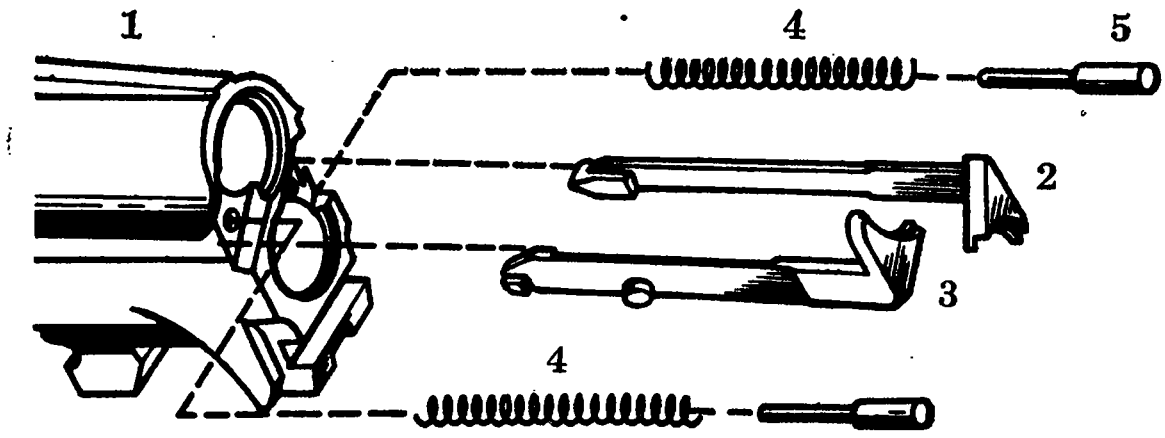


Рис. 36. Детали выбрасывателей гильз ружья МЦ 7:
1 — стволы собранные; 2 — выбрасыватель правый; 3 — выбрасыватель левый; 4 — пружина выбрасывателя; 5 — гнеток

Стволы отъемные, расположены в вертикальной плоскости. Соединение стволов с коробкой осуществляется посредством ствольных крюков, оси шарнира, цевья и двух рамок запирания. Цевье закрепляется на стволах защелкой.

Ударный механизм с внутренними курками и спусковой механизм с двумя спусками смонтированы на едином отдельном основании. Передний спусковой крючок предназначен для выстрелов из нижнего

ствола. Курки взводятся одновременно в процессе открывания стволов.

Для уменьшения вероятности случайных выстрелов имеются предохранители спусков и перехватыватели курков.

Гильзы извлекаются из патронников стволов отдельными автоматическими выбрасывателями.

Следы на гильзах патронов, выстреленных из ружья МЦ-7, аналогичны следам ружья ТОЗ-34 Е (см. рис. 27 и описание данной модели).

МЦ 109

Охотничье двуствольное ружье МЦ 109 (рис. 37, 38) выпускается с 1968 г., предназначено для любительской охоты и относится к оружию высокого класса. Осуществляется выпуск двух его вариантов: МЦ 109—12, МЦ 109—01, различающихся наличием у второго спускового механизма, имеющего один спусковой крючок, обеспечивающий поочередное производство выстрелов из обоих стволов в любой последовательности путем изменения положения переводчика.

Характеристика

Калибр	12
Длина, мм:	
стволов	750
патронников	70
Дульное сужение стволов, мм:	
верхнего	1
нижнего	0,5
Диаметр бойков, мм	2,5
Угол наклона бойков относительно оси канала ствола:	
верхнего	12° вправо и 15° вверх
нижнего	12° влево и 25° вниз
Усилие спуска, кг	1,8—2,5
Масса, кг	не более 3,4

Рис. 37. Ружье модели МЦ 109—01 с открытым затвором

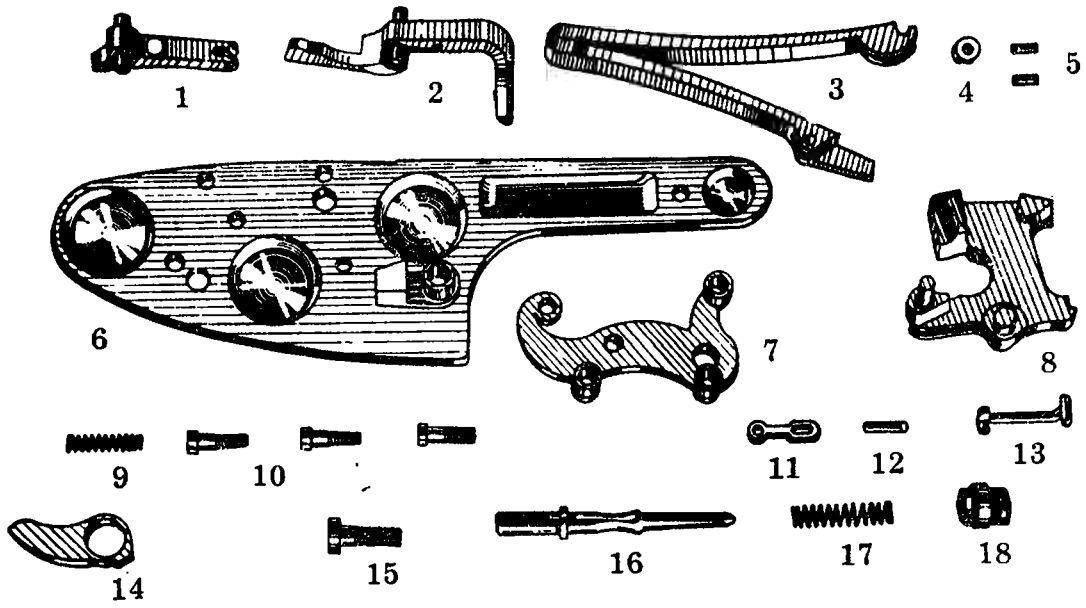


Рис. 38. Детали правого ударного механизма ружья МЦ 109—01:
1 — шептало; 2 — перехватыватель; 3 — пружина боевая; 4 — ролик боевой пружины; 5 — ось ролика; 6 — основание ударного механизма; 7 — личинка; 8 — курок; 9 — пружина шептала и перехватывателя; 10 — винт личинки; 11 — серьга; 12 — ось серьги; 13 — цепочка; 14 — кулачок; 15 — винт основания и коробки; 16 — боек; 17 — пружина бойка; 18 — втулка бойка

Стволы отъемные, расположены в вертикальной плоскости. Соединение стволов с коробкой осуществляется посредством ствольных крюков, осей шарнира, цевья и двух рамок запирания.

Ударные механизмы с внутренними курками смонтированы на боковых досках. Курки взводятся одновременно при открывании стволов. Для уменьшения вероятности случайных выстрелов имеются неавтоматический предохранитель, блокирующий спусковые крючки, и перехватыватели курков. Извлечение гильз производится отдельными автоматическими выбрасывателями.

Детали спускового механизма ружья МЦ 109—01 аналогичны деталям ружья МЦ 111—01 (см. рис. 23 и описание данной модели).

Следы на гильзах патронов, выстреленных из ружья МЦ 109, аналогичны следам ружья ТОЗ-34 Е (см. рис. 27 и описание следов данной модели).

НАРЕЗНОЕ ОХОТНИЧЬЕ ОРУЖИЕ

ДВУСТВОЛЬНЫЕ РУЖЬЯ

Ружья с горизонтальным расположением стволов

МЦ 111—07

Охотничье двуствольное ружье МЦ 111—07 выпускается с 1982 г., предназначено для любительской охоты и относится к оружию высокого класса.

Характеристика

Калибр, мм	7,62
Количество и направление нарезов .	4, правое

Шаг нарезов, мм	320±5
Ширина, мм:	
нарезов	3,75
полей нарезов	2—2,2
Длина ствола, мм	600
Масса, кг	3,4

Для стрельбы из ружей с нарезными стволами используются патроны 7,62×51 ГОСТ 21169—75.

Конструкция ружья аналогична моделям МЦ 111—12 и МЦ 111—01 (см. описание данных моделей).

Следы на гильзах патронов, выстреленных из ружья МЦ 111—07, аналогичны следам ружья ИЖ-26 (см. рис. 18 и описание данной модели).

На пулях, выстреленных из ружья МЦ 111—07, образуются четыре правонаклонных следа полей нарезов шириной 2—2,2 мм с углом наклона около 4°30′.

МЦ 10—09

Охотничье двуствольное ружье МЦ 10—09 выпускалось с 1965 по 1983 г., предназначено для промысловой охоты на крупного зверя.

Характеристика

Калибр, мм	9
Количество и направление нарезов	6, правое
Шаг нарезов, мм	250±4
Ширина, мм:	
нарезов	3
полей нарезов	1,6—1,7
Длина стволов, мм	600
Диаметр бойка, мм	2,5
Угол наклона бойков относительно оси канала ствола	10° вверх
Усилие спуска, кг	1,8—2,5
Масса ружья без прицела, кг	3,8

Для стрельбы применяются 9-мм охотничьи патроны с винтовочной гильзой и с полуоболочечной пулей.

Стволы ружья отъемные, расположены в горизонтальной плоскости. Запирание стволов осуществляется на два подствольных крюка и задвижку на малом верхнем крюке.

Ударно-спусковой механизм смонтирован на отдельном основании. Курки внутренние, возвратные. Бойки также возвратные, выполнены отдельно от курков. Взведение курков производится взводителями при открывании ружья.

Ружье имеет автоматический предохранитель, запирающий спуски, и перехватыватели курков.

Прицел оптический 4^x или 6^x, смонтирован на стволах.

Следы на гильзах патронов, выстреленных из ружья МЦ 10—09, аналогичны следам ружья МЦ 110—12 (см. рис. 20 и описание данной модели).

На пулях, выстреленных из ружья МЦ 10—09, образуются шесть правонаклонных следов полей нарезов шириной 1,6—1,7 мм с углом наклона около 6°20′.

Ружья с вертикальным расположением стволов

МЦ 109—07
МЦ 109—09

Охотничьи двуствольные ружья МЦ 109—07 и МЦ 109—09 выпускаются соответственно с 1982 и 1975 гг., предназначены для любительской охоты и относятся к оружию высокого класса.

Характеристика стволов ружья МЦ 109—07

Калибр, мм	7,62
Количество и направление нарезов	4, правое
Шаг нарезов, мм	320±5
Ширина, мм:	
нарезов	3,75
полей нарезов	2—2,2
Длина стволов, мм	600

Характеристика стволов ружья МЦ 109—09

Калибр, мм	9
Количество и направление нарезов	6, правое
Шаг нарезов, мм	250±4
Ширина, мм:	
нарезов	3
полей нарезов	1,6—1,7
Длина стволов, мм	600

Для стрельбы соответственно применяются патроны 7,62×51 ГОСТ 21169—75 и 9×53 ГОСТ 20809—75.

Конструкция ружей аналогична конструкции модели МЦ 109 (см. описание этой модели).

На гильзах патронов, выстреленных из ружей МЦ 109—07 и МЦ 109—09, образуются следы, аналогичные следам ружья ТОЗ-34 Е (см. рис. 27 и описание этой модели).

На пулях, выстреленных из ружья МЦ 109—09, образуются шесть правонаклонных следов полей нарезов шириной 1,6—1,7 мм с углом наклона около 6°20′.

На пулях, выстреленных из ружья МЦ 109—07, образуются четыре следа полей нарезов шириной 2—2,2 мм с углом наклона около 4°30′.

МЦ 7—07
МЦ 7—09

Охотничьи двуствольные ружья МЦ 7—07 и МЦ 7—09 выпускаются соответственно с 1980 и 1983 гг., предназначены для любительской охоты на среднего и крупного зверя.

Характеристика стволов ружья МЦ 7—07

Калибр, мм	7,62
Количество и направление нарезов	4, правое
Шаг нарезов, мм	320±5

Ширина, мм:	
нарезов	3,75
полей нарезов	2—2,2
Длина стволов, мм	600

Характеристика стволов ружья МЦ 7—09

Калибр, мм	9
Количество и направление нарезов	6, правое
Шаг нарезов, мм	250
Ширина, мм:	
нарезов	3
полей нарезов	1,6—1,7
Длина стволов, мм	600

Для стрельбы соответственно применяются патроны 7,62×51 ГОСТ 21169—75 и 9×53 ГОСТ 20809—75.

Конструкция ружей аналогична конструкции модели МЦ 7 (см. описание этой модели).

На гильзах патронов, выстреленных из ружей МЦ 7—07 и МЦ 7—09, образуются следы, аналогичные следам ружья МЦ 7 (см. рис. 31 и описание этой модели).

На пулях, выстреленных из ружья МЦ 7—07, образуются четыре следа полей нарезов шириной 2—2,2 мм с углом наклона около 4°30′. На пулях, выстреленных из ружья МЦ 7—09, образуются шесть следов полей нарезов шириной 1,6—1,7 мм с углом наклона около 6°20′.

ОХОТНИЧЬИ КАРАБИНЫ

ТОЗ-16—01
ТОЗ-16—02

Охотничьи карабины ТОЗ-16—01 и ТОЗ-16—02 (рис. 39, 40, 41) выпускаются с 1977 г., предназначены для промысловой охоты на птицу и мелкого зверя.

Характеристика

Длина, мм:	
карабина	1020
ствола	536
прицельной линии	485
Диаметр канала ствола, мм:	
по полям	5,47
по нарезам	5,61
Количество и направление нарезов	4 (6), правое
Шаг нарезов, мм	350 (400)
Ширина, мм:	
нарезов	2
полей нарезов	2—2,2
Усилие спуска, кг	0,8—2
Масса, кг	2,6

Для стрельбы используется винтовочный патрон кольцевого воспламенения калибра 5,6 мм.

Отличительной особенностью карабинов является наличие у первого пластмассового затыльника ложи, а у второго — резинового.

Стволы жестко соединены со ствольной коробкой посредством прессовой посадки штифта. Запирание канала ствола осуществляется ру-

кояткой затвора, заходящей за соответствующий выступ ствольной коробки при повороте затвора.

Ударный механизм ударникового типа смонтирован в затворе. Ударник взводится при перемещении затвора в переднее положение.

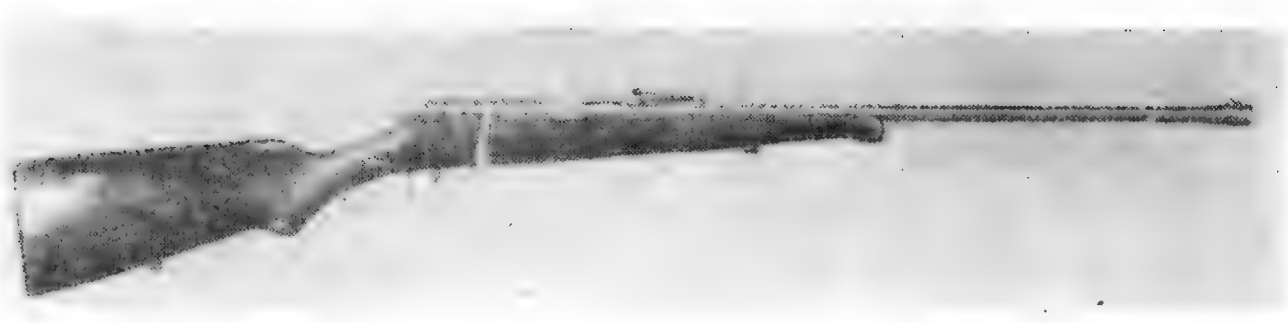


Рис. 39. Карабин ТОЗ-16—01

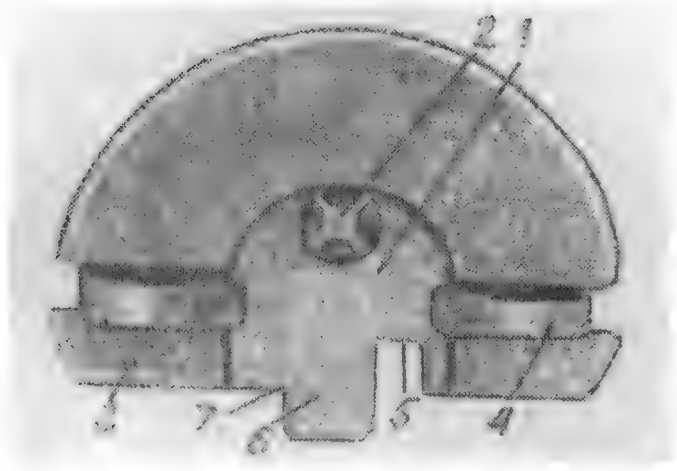


Рис. 40. Передний срез затвора карабина ТОЗ-16—01:

1 — чашка затвора; 2 — боек ударника; 3 — выбрасыватель; 4 — гильзодержатель; 5 — паз для отражателя; 6 — досылатель; 7 — вырез для правой части вкладыша

Спусковой механизм смонтирован на коробке и обеспечивает спуск «с предупреждением». Предохранитель кнопочного типа блокирует шептала, исключая возможность случайного выстрела. Извлечение стреляной гильзы происходит при перемещении затвора в заднее положение.

Каналы стволов карабинов до 1984 г. имели четыре, а с 1984 г. — шесть нарезов.

Разборка карабина:

при наличии магазина нажать на защелку и вынуть магазин;

открыть затвор и, нажав указательным пальцем левой руки на спусковой крючок, легкими ударами затвора в колпачок сбить последний с коробки и вынуть затвор из коробки;

разобрать затвор, для чего взять затвор левой рукой за личину, а правой повернуть затвор за рукоятку по часовой стрелке до щелчка и отделить стебель затвора, собранный с курком и ударником, от личинки.

При сборке затвора необходимо взять личинку в левую руку, расположить рукоятку стебля затвора против лыски, надеть стебель затвора на личинку и повернуть его против часовой стрелки до щелчка. Сборка карабина производится в обратной последовательности.

Следы на гильзах (рис. 42):

1. След бойка в виде углубления квадратной формы с длиной стороны 1 мм располагается вверху на донышке гильзы у края. Вокруг следа может образовываться вздутие металла диаметром 2,5 мм.

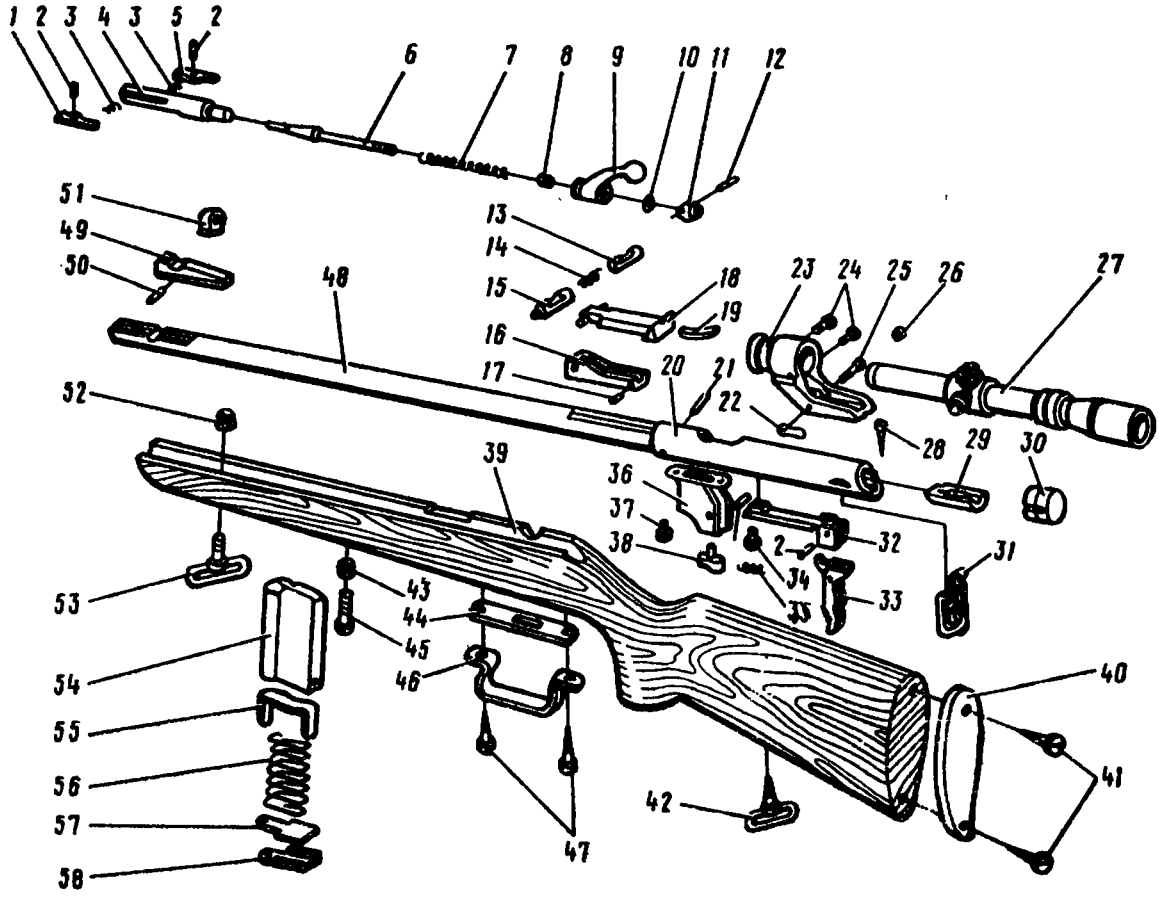


Рис. 41. Детали карабинов:

1 — фиксатор; 2 — ось; 3 — пружина; 4 — личинка боевая; 5 — выбрасыватель; 6 — ударник; 7 — пружина боевая; 8 — втулка; 9 — стебель; 10 — вкладыш; 11 — курок; 12 — штифт; 13 — защелка хомутика; 14 — пружина защелки; 15 — хомутик планки прицельной; 16 — колодка прицельная; 17 — штифт; 18 — планка прицельная; 19 — пружина планки прицельной; 20 — коробка; 21 — штифт; 22 — рукоятка; 23 — кронштейн; 24 — винт; 25 — фиксатор; 26 — втулка; 27 — оптический прицел; 28 — шуруп; 29 — вкладыш; 30 — колпачок; 31 — предохранитель; 32 — пружина спусковая; 33 — крючок спусковой; 34 — винт; 35 — пружина; 36 — обойма; 37 — винт; 38 — защелка; 39 — ложа; 40 — затыльник; 41 — шуруп; 42 — антабка; 43 — глазок; 44 — основание; 45 — винт; 46 —скоба; 47 — шуруп 5×16 — 35 НО 5601—68; 48 — ствол; 49 — основание; 50 — шпилька; 51 — мушка; 52 — гайка НО 5593—68; 53 — антабка; 54 — коробка; 55 — подаватель; 56 — пружина; 57 — защелка; 58 — крышка

2. След выбрасывателя в виде линейной вмятины длиной до 1,5 мм на фланце гильзы справа.

3. След гильзодержателя по форме и размерам аналогичен следу выбрасывателя на фланце гильзы слева.

4. След отражателя в виде углубления шириной до 0,7 мм — на краю дна гильзы слева внизу.

5. Кругообразные или дугообразные следы чашки затвора на дне гильзы.

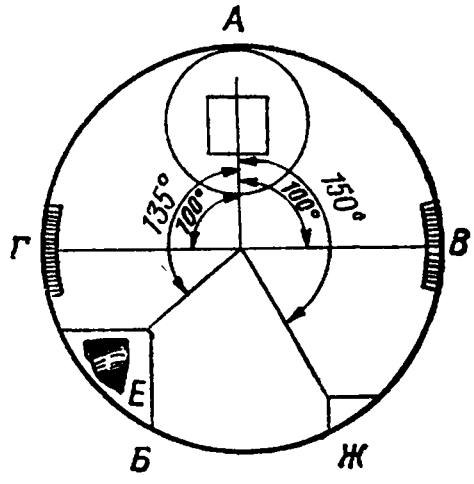


Рис. 42. Схема следов оружия на стреляных гильзах:

А — след бойка; Б — след отражателя; В — след выбрасывателя; Г — след гильзодержателя; Е — вздутие металла в месте расположения паза для отражателя; Ж — вздутие металла в месте расположения выреза для правой части вкладыша

6. Прочие возможные следы: вздутие металла вокруг следов отражателя, выбрасывателя, гильзодержателя, царапины от дефектов патронника на корпусе гильзы.

На пулях образуются 4 или 6 следов полей нарезов соответственно 2—2,2 мм или 0,7—0,9 мм с углом наклона около 2°50′или 2°30′.

Примечание. Аналогичные следы на пулях и гильзах образуют карабины ТОЗ-17—01, ТОЗ-17—02, ТОЗ-18—01, ТОЗ-18—02. При их описаниях в тексте содержатся ссылки на данную модель.

ТОЗ-17—01
ТОЗ-17—02

Охотничьи карабины ТОЗ-17—01 и ТОЗ-17—02 (рис. 43) выпускаются с 1977 г., предназначены для промысловой охоты на птицу и мелкого зверя. Снабжены съемным магазином на пять патронов кольцевого воспламенения калибра 5,6 мм.

Затвор продольно-скользящий, прост по конструкции, разбирается без применения какого-либо инструмента. Имеется предохранитель для предотвращения случайных выстрелов. Запирание канала ствола осуществляется рукояткой затвора при повороте ее в поперечном пазу ствольной коробки. Детали ударного механизма смонтированы в затворе, а спусковой механизм — в ствольной коробке. Поджатие боевой пружины происходит при движении затвора в переднее положение. Стреляные гильзы извлекаются из патронника выбрасывателем и отражаются выступом вкладыша коробки при перемещении затвора в заднее положение.

Прицел открытый, секторный, рассчитан для стрельбы на дистанцию до 250 м. Мушка трапециевидная.

Карабин ТОЗ-17—01 имеет пластмассовый затыльник приклада, а ТОЗ-17—02 — резиновый.

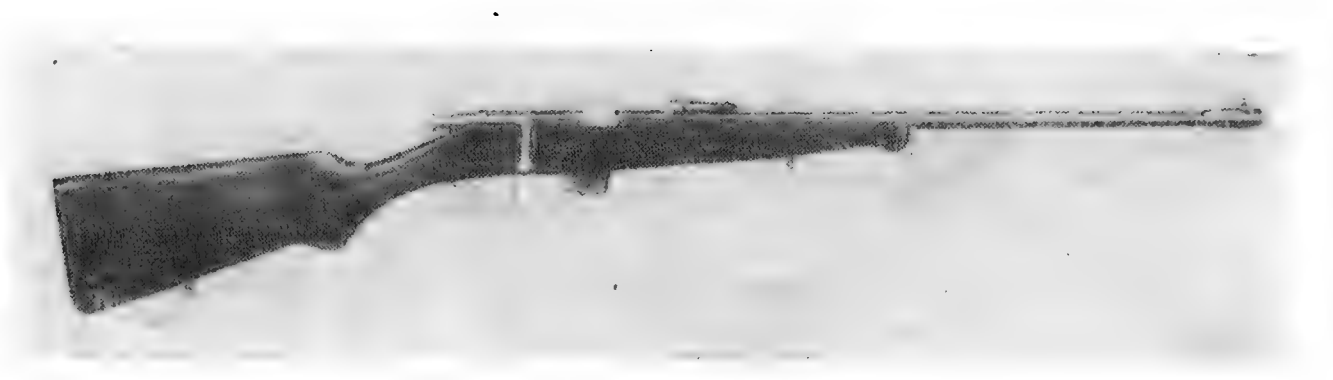


Рис. 43. Пятизарядный карабин ТОЗ-17—01

Технические характеристики карабина, принцип его работы, следы оружия на выстреленных пулях и гильзах те же, что и у карабина ТОЗ-16—01 (см. рис. 40, 41, 42 и описание этой модели).

ТОЗ-18—01
ТОЗ-18—02

Охотничьи карабины ТОЗ-18—01 и ТОЗ-18—02 (рис. 44) выпускаются с 1977 г., предназначены для промысловой охоты на птицу и мелкого зверя. Снабжены съемным магазином на пять патронов кольцевого воспламенения калибра 5,6 мм. Карабины являются модификациями карабина ТОЗ-17—01 и имеют кроме секторного прицела оптический

прицел, установленный в специальном кронштейне на ствольной коробке. Карабин ТОЗ-18—01 выпускается с пластмассовым затыльником ложи, а ТОЗ-18—02 — с резиновым.

Рис. 44. Пятизарядный карабин ТОЗ-18—01

Технические характеристики карабинов, принцип работы, следы на выстреленных пулях и гильзах те же, что и у карабина ТОЗ-16—01 (см. рис. 40, 41, 42 и описание названной модели).

МЦ 18—2

Охотничий самозарядный карабин МЦ 18—2 (рис. 45) выпускался с 1967 по 1983 гг., предназначен для промысловой охоты на птицу и мелкого зверя. Для стрельбы используются винтовочные патроны кольцевого воспламенения калибра 5,6 мм. Карабин допускает самозарядную и несамозарядную стрельбу. Переход от одного вида стрельбы к другому осуществляется поворотом рукоятки перезаряжания. Питание карабина производится из коробчатого магазина емкостью на десять патронов.

Характеристика

Длина, мм:	
карабина	920
ствола	430
прицельной линии	380
Диаметр канала ствола, мм:	
по полям	5,45+0,03
по нарезам	5,6+0,04
Количество и направление нарезов	6, правое
Шаг нарезов, мм	400±2
Ширина, мм:	
нарезов	2+0,15
полей нарезов	0,70—0,86
Усилие спуска, кг	2—2,5
Масса, кг	2,4

Ствол жестко соединен со ствольной коробкой посредством прессовой посадки и штифта. Канал ствола запирается при самозарядной стрельбе массой свободного затвора, при несамозарядной — двумя боевыми выступами при повороте затвора.

Спусковой механизм куркового типа смонтирован на отдельном основании. Взведение курка, извлечение стреляной гильзы и отражение ее происходят при перемещении затвора в заднее положение. Защитный козырек, размещенный на ствольной коробке, предотвращает попадание несгоревших частиц пороха в лицо стрелка при отражении

стреляной гильзы. Предохранитель карабина флажкового типа, блокирующий шептало. Прицел оптический четырехкратный ТО-4 М установлен на быстросъемном кронштейне, конструкция которого позволяет стрелять с открытым прицелом, имеющим постоянный целик для стрельбы на дальность до 50 м.

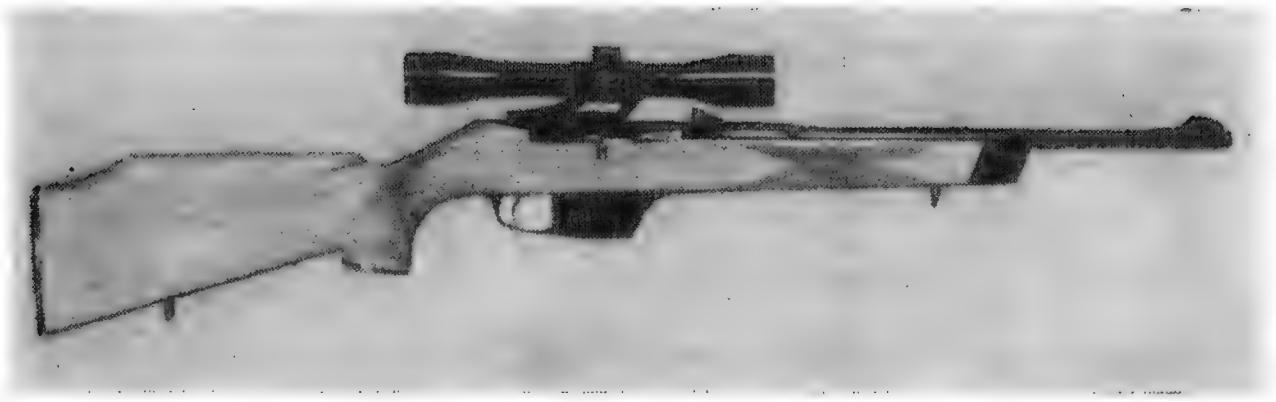


Рис. 45. Самозарядный карабин МЦ 18—2

Наружные поверхности ствола и ствольной коробки химически оксидированы. Канал ствола, патронник, детали затвора и ударно-спусковой механизм хромированы. Затыльник ложи изготовлен из винипласта.

В комплект входят три съемных магазина, инструмент и принадлежности.

Следы на гильзах (рис. 45):

1. След бойка квадратной формы размерами 1,0×1,0 мм располагается вверху на дне гильзы у края.
2. След выбрасывателя на ребре фланца гильзы справа вверху.
3. След отражателя в виде небольшой вмятины на дне гильзы слева внизу у ее края.
4. Царапины от дефектов патронника.

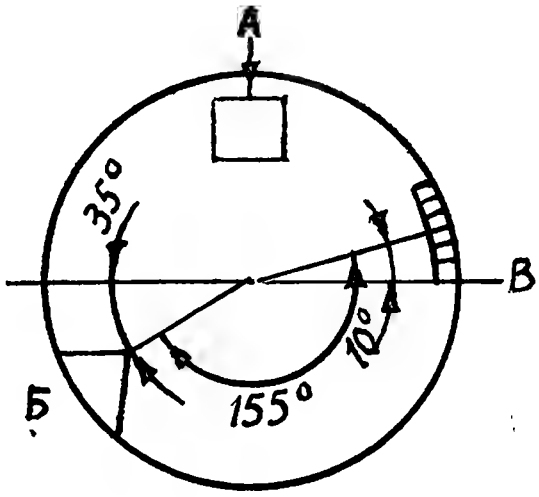


Рис. 46. Схема следов оружия на стреляных гильзах:
А — след бойка; Б — след отражателя; В — след выбрасывателя

На пулях, выстреленных из карабина МЦ 18—2, образуются шесть следов полей нарезов шириной 0,7—0,9 мм и углом наклона около 2°30′.

«Медведь-3»

Охотничий самозарядный карабин «Медведь-3» (рис. 47, 48, 49, 50) выпускается с 1975 г., предназначен для промысловой охоты на крупного зверя. Магазин отъемный, коробчатый, на 4 патрона. Для стрельбы используется патрон 7,62×51 ГОСТ 21169—75.

Характеристика

Длина, мм:	
карабина	1110
ствола	550
прицельной линии	520
Диаметр канала ствола, мм:	
по полям	7,61+0,045
по нарезам	7,87+0,05
Количество и направление нарезов	4, правое
Шаг нарезов, мм	320
Ширина, мм:	
нарезов	3,81+0,2
полей нарезов	2—2,2
Усилие спуска, кг	1,5—2,5
Масса, кг	3,4

Рис. 47. Самозарядный карабин «Медведь-3»

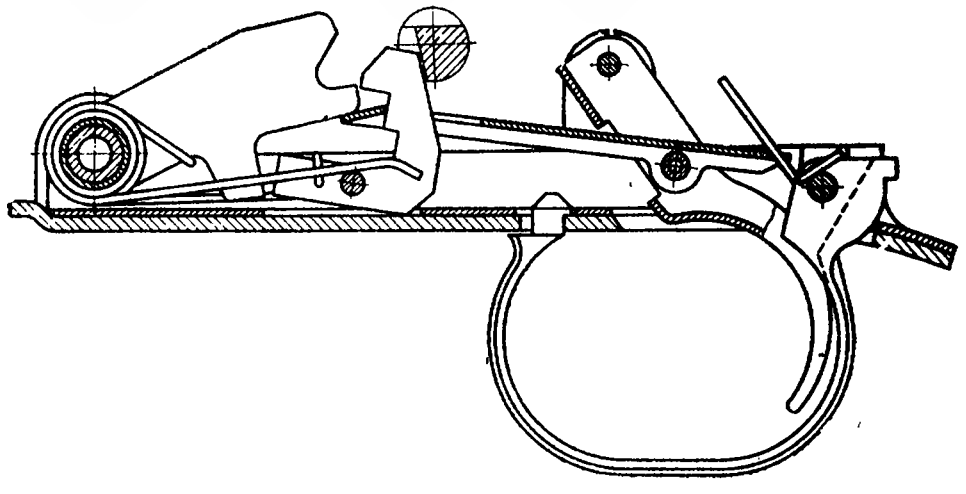


Рис. 48. Ударно-спусковой механизм карабина «Медведь-3»

Перезаряжание карабина происходит под действием энергии пороховых газов, отводимых из канала ствола в надствольный газовый узел, и энергии сжимающихся возвратных пружин.

Ствол соединен со ствольной коробкой на резьбе. Запирание канала ствола осуществляется тремя упорами затвора.

Ударно-спусковой механизм куркового типа размещен в легко отделяемой спусковой коробке. Спусковой механизм имеет регулировку усилия спуска в указанных выше пределах. Предохранитель флажкового типа блокирует шептало. Для уменьшения отдачи на стволе устанавливается дульный тормоз либо пламегаситель.

Канал ствола, патронник, газовый узел, затвор, подвижные детали хромированы; наружные металлические детали фосфатированы и покрыты лаком.

Карабин имеет открытый прицел для стрельбы на дистанции до 500 м; устанавливается также оптический прицел ПО 4×34.

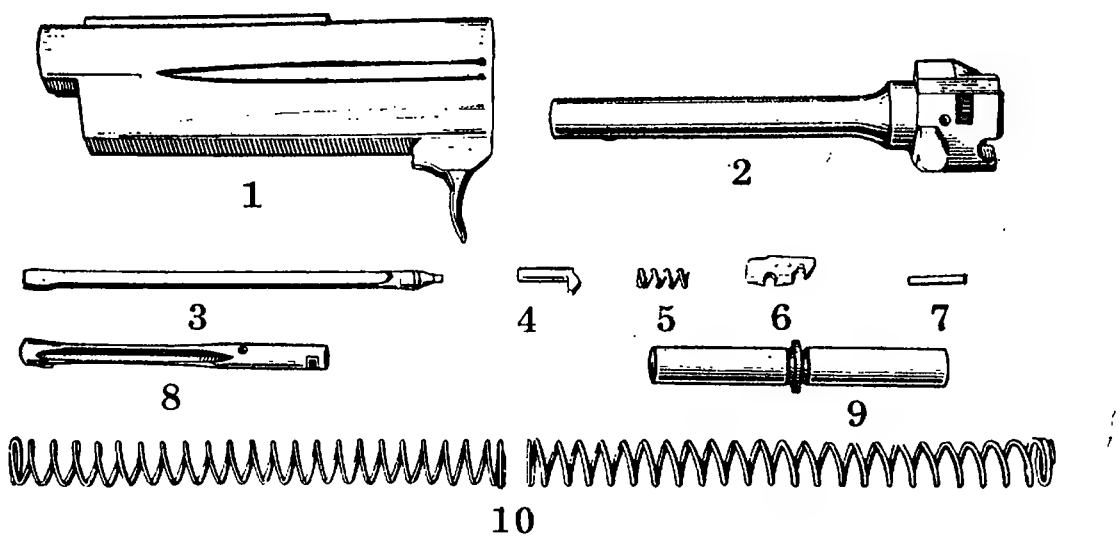


Рис. 49. Детали затвора и возвратного механизма карабина «Медведь»:
1 — рама; 2 — затвор; 3 — ударник; 4 — штифт ударника; 5 — пружина выбрасывателя; 6 — выбрасыватель; 7 — ось выбрасывателя; 8 — стержень; 9 — трубка; 10 — пружина возвратная

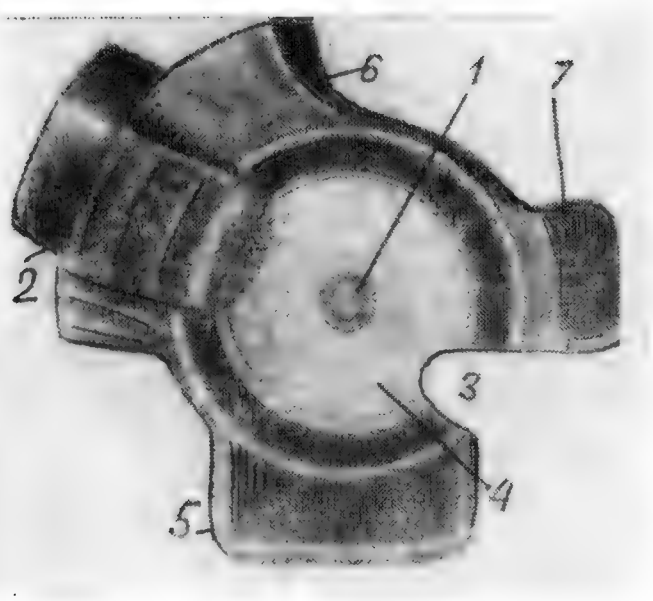


Рис. 50. Передний срез затвора карабина «Медведь-3»:
1 — боек; 2 — выбрасыватель; 3 — вырез для отражателя; 4 — патронный упор; 5—7 — боевые упоры затвора

При неполной разборке карабина необходимо:

разрядить карабин;

снять кронштейн с оптическим прицелом, сдвинув гайку зажима на кронштейне;

поставить переводчик в положение О и, нажав на его гайку, сдвинуть крышку ствольной коробки вперед до упора и движением вверх отделить ее;

сдвинуть вперед вкладыш возвратного механизма с пружинами и движением вверх извлечь его из пазов ствольной коробки;

отодвинуть затворную раму назад до упора и движением вверх извлечь ее из пазов ствольной коробки; извлечь из нее затвор;

извлечь ударно-спусковой механизм, оттянув спусковую скобу вперед и вниз;

отделить ствольные накладки, нажав на защелку газовой трубки, и снять с них переднее кольцо;

разобрать механизм перезаряжения, для чего, придерживая газовый поршень, сдвинуть толкатель назад, вывести его из гнезда поршня и извлечь вместе с пружиной; снять пружину с толкателя и извлечь поршень из газовой трубки.

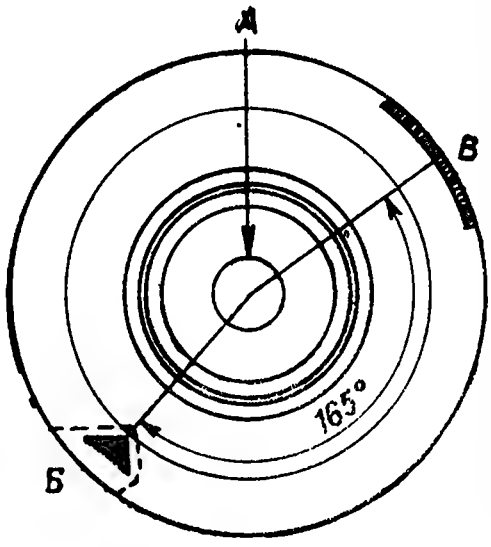


Рис. 51. Схема следов оружия на гильзах:

А — след бойка; Б — след отражателя; В — след выбрасывателя

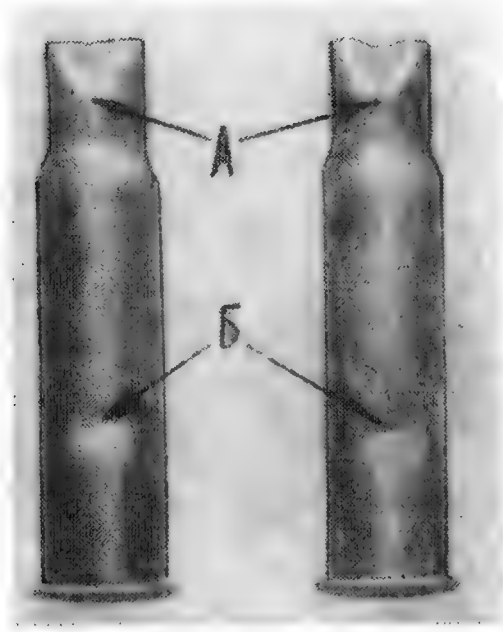


Рис. 52. Следы оружия на стреляной гильзе:

А — помятость от удара о ребро ствольной коробки; Б — вмятина линейной формы от ребра окна ствольной коробки

Следы на гильзах (рис. 51, 52):

1. След бойка ударника в виде круглого углубления на капсюле диаметром около 1,9 мм.
2. След отражателя треугольной формы с длиной сторон до 1,5 мм на дне гильзы слева внизу.
3. След выбрасывателя длиной до 4,5 мм на фланце справа вверху.
4. Концентрические следы чашки затвора на капсюле.
5. Следы краев окна ствольной коробки в виде треугольной вмятины на дульце и линейной вмятины на корпусе в 14—15 мм от фланца.

Следы на пулях, выстреленных из карабина «Медведь-3», аналогичны следам от карабина «Лось-4» (см. описание следов этой модели).

«Лось-4»

Охотничий карабин «Лось-4» (рис. 53, 54) выпускается с 1977 г., предназначен для промысловой охоты на среднего и крупного зверя. Питание карабина производится из скрытого в ложе коробчатого магазина емкостью на пять патронов. Для стрельбы используется патрон 7,62×51 ГОСТ 21169—75.

Характеристика

Длина, мм:

карабина	1080
ствола	550
прицельной линии	470

Диаметр канала ствола, мм:	
по полям	7,61+0,045
по нарезам	7,87+0,05
Количество и направление нарезов	4, правое
Шаг нарезов, мм	320
Ширина, мм:	
нарезов	3,81+0,2
полей нарезов	2—2,2
Усилие спуска, кг	1—1,5
Масса, кг	3,3

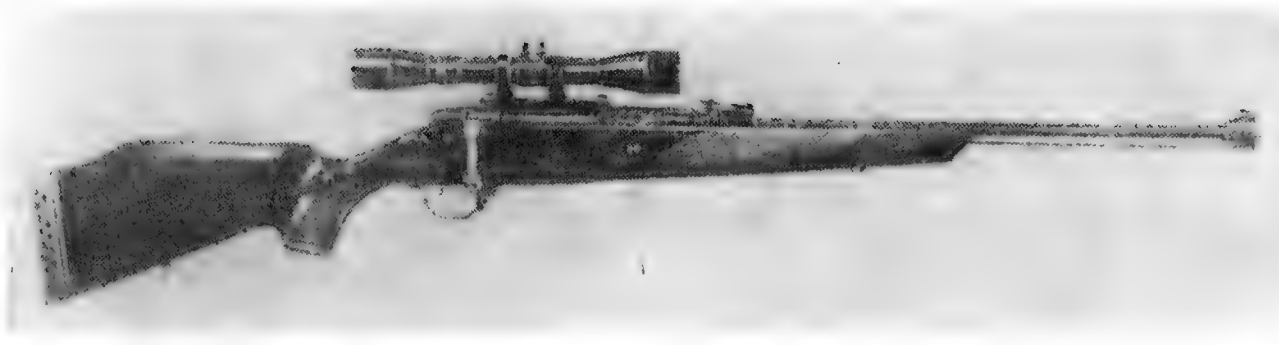


Рис. 53. Магазинный карабин модели «Лось-4»

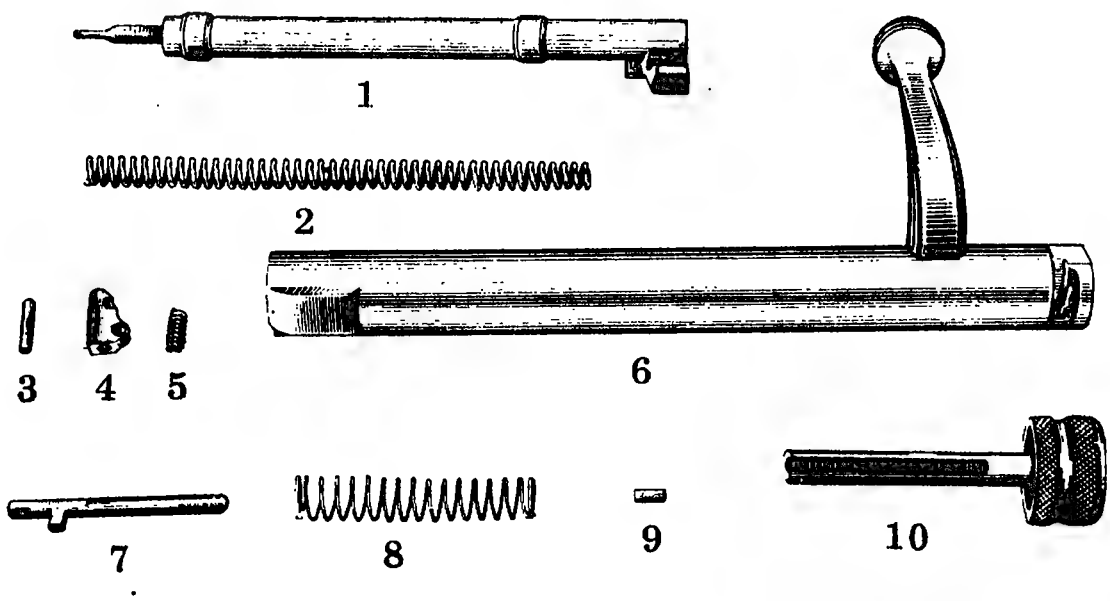


Рис. 54. Детали затвора карабина «Лось»:
1 — ударник; 2 — пружина боевая; 3 — ось выбрасывателя; 4 — выбрасыватель; 5 — пружина выбрасывателя; 6 — стебель с рукояткой; 7 — указатель; 8 — пружина указателя; 9 — штифт указателя; 10 — муфта

Карабин состоит из следующих узлов: ствола и ствольной коробки, затвора, спускового механизма, подающего механизма рычажного типа, ложи, открытого прицельного приспособления и оптического прицела со съемным кронштейном. Канал ствола и патронник хромированы. Ложа карабина имеет резиновый затыльник.

Затвор карабина скользящего типа, с поворотом. Запирание канала ствола — на два боевых упора.

Спусковой механизм (рис. 55) позволяет регулировать усилие и характер спуска (плавный или с предупреждением).

При неполной разборке карабина необходимо:

снять оптический прицел с кронштейном;

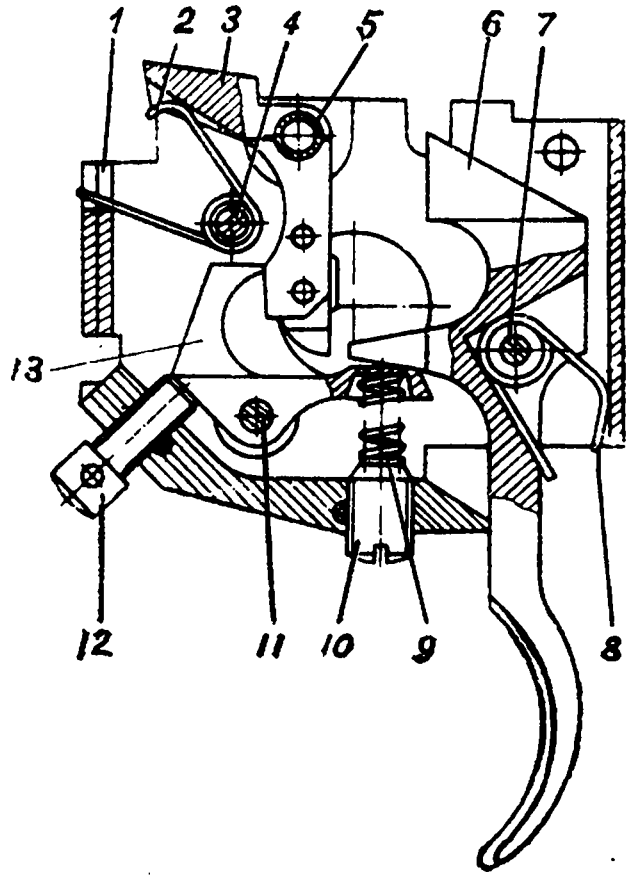


Рис. 55. Спусковой механизм охотничьего карабина «Лось-4»:

1 — корпус с вкладышем; 2 — пружина шептала; 3 — шептало; 4 — ось; 5 — ось трубчатая; 6 — спусковой крючок; 7 — ось; 8 — пружина крючка; 9 — пружина усилия; 10 — винт усилия спуска; 11 — ось; 12 — винт регулятора; 13 — регулятор

вынуть затвор из ствольной коробки и разобрать его, для чего поджать муфту до торца затвора, повернуть ее на 90° против часовой стрелки и извлечь ее, боевую пружину и ударник.

При полной разборке карабина:

произвести неполную разборку;

отделить ствол со ствольной коробкой от ложи, вывернув соединяющие винты;

поставить предохранитель в вертикальное положение, выбить выколоткой два штифта и отделить спусковой механизм;

отделить магазин;

установить предохранитель в горизонтальное положение и извлечь его из ствольной коробки; извлечь пружину предохранителя;

разобрать спусковой механизм, вывернув винты усилия и регулировки спуска;

извлечь пружину усилия спуска; выбить трубчатую ось; извлечь шептало; выбить ось регулятора и извлечь его; выбить ось спускового крючка и извлечь его с пружиной.

Сборка выполняется в обратной последовательности.

Следы на гильзах (рис. 56):

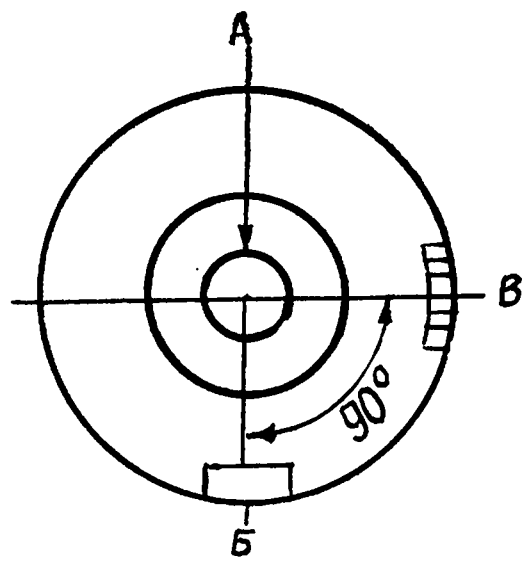


Рис. 56. Схема следов оружия на стреляной гильзе:

А — след бойка; Б — след отражателя; В — след выбрасывателя

1. След бойка ударника круглой формы диаметром 2 мм расположен в центре капсюля или с небольшим смещением.

2. След отражателя четырехугольной формы находится на краю фланца гильзы внизу.

3. След выбрасывателя в виде линейной вмятины остается на ребре фланца справа.

На пулях имеются четыре следа полей нарезов шириной 2—2,2 мм с углом наклона около 4°30′.

Примечание. Такие же следы образует карабин «Медведь-3».

КОМБИНИРОВАННОЕ ОХОТНИЧЬЕ ОРУЖИЕ

ТОЗ-34 (5,6/20 и 5,6/28)

Охотничье двуствольное комбинированное ружье ТОЗ-34 (рис. 57) выпускается с 1982 г., предназначено для промысловой и любительской охоты. Нижний ствол гладкий 20 или 28 калибра, верхний — нарезной калибра 5,6 мм. Для стрельбы из нарезного ствола применяются винтовочные патроны кольцевого воспламенения калибра 5,6 мм. Ружье оснащено открытым и съемным оптическим прицелами.

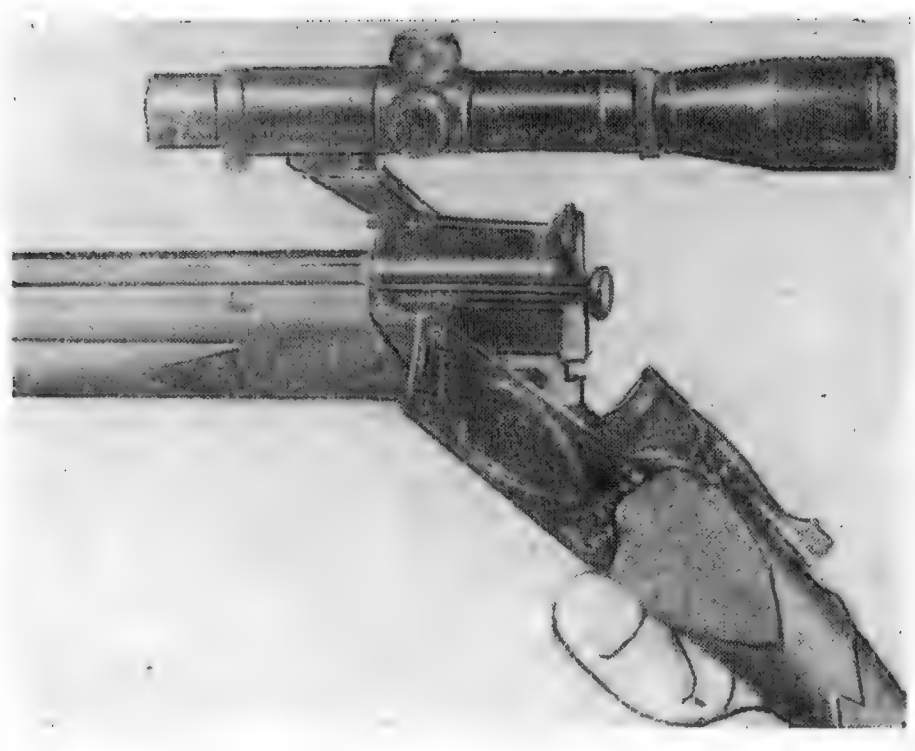


Рис. 57. Ружье модели ТОЗ-34—5,6/20 с открытым затвором

Конструкция аналогична конструкции гладкоствольного ружья ТОЗ-34 (см. описание этой модели).

Характеристика нарезного ствола

Калибр, мм	5,6
Количество и направление нарезов .	4, правое
Шаг нарезов, мм	350

Ширина, мм:
нарезов . . . . . 2+0,23
полей нарезов . . . . . 2—2,3
Длина стволов, мм 500

Следы на гильзах (рис. 58):

1. Следы на гильзах, выстреленных из гладкого ствола, аналогичны следам на гильзах, выстреленных из нижнего ствола ружья ТОЗ-34 (см. рис. 26 и описание следов этой модели).

2. Следы на гильзах, выстреленных из нарезного ствола:

след бойка в виде углубления четырехугольной формы размерами 1×1,2 мм на краю дна гильзы;

след выбрасывателя линейной формы на фланце внизу;

следы щитка колодки на дне гильзы и вертикального направления;

следы патронника на корпусе.

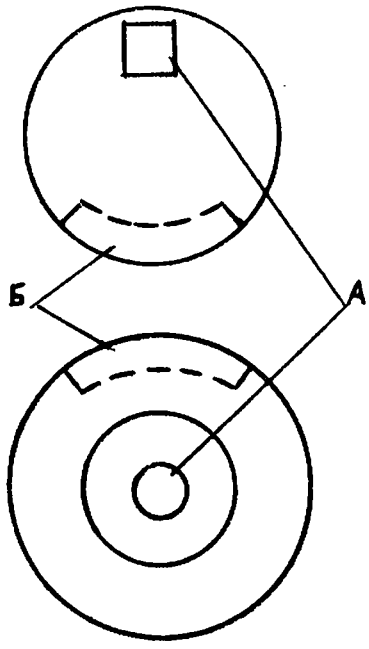


Рис. 58. Схема расположения следов на гильзах, выстреленных из ружья ТОЗ-34—5,6/20:
А — след бойка; Б — след выбрасывателя

На пулях, выстреленных из нарезного ствола, образуются четыре следа полей нарезов шириной 2—2,3 мм с углом наклона около 2°50′.

ТОЗ-55—2 «Зубр»

Охотничье двуствольное комбинированное ружье ТОЗ-55—2 «Зубр» (рис. 59) выпускается с 1975 г., предназначено для промысловой и любительской охоты. Верхний ствол гладкий 12 калибра, нижний — нарезной под патрон 9×53 ГОСТ 20809—75. Ружье оснащено открытым и съемным оптическим прицелами.

Конструкция аналогична конструкции ружья ТОЗ-55—3 «Зубр» (см. описание данной модели).

Характеристика нарезного ствола

Калибр, мм 9
Количество и направление нарезов . 6, правое
Шаг нарезов, мм . . . . . 250+5
Ширина, мм:
нарезов . . . . . 3+0,2
полей нарезов . . . . . 1,6—1,7
Длина стволов, мм 675

Следы на гильзах, выстреленных из ружья ТОЗ-55—2 «Зубр», аналогичны следам ружья ТОЗ-34 Е (см. рис. 27 и описание этого ружья)

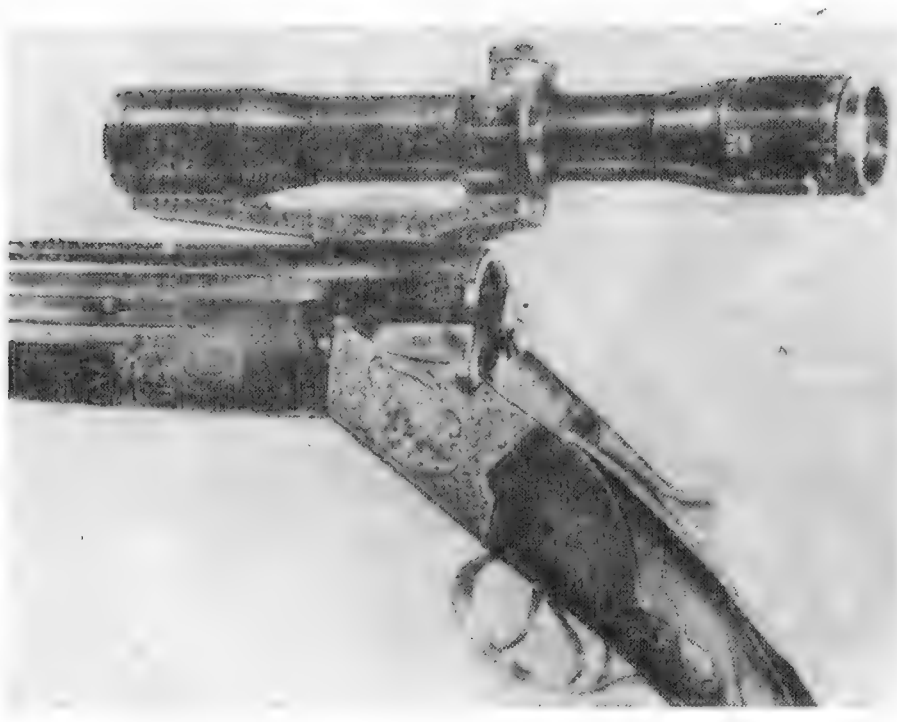


Рис. 59. Ружье модели ТОЗ-55—2 с открытым затвором

На пулях, выстреленных из нарезного ствола, образуются шесть следов полей нарезов шириной 1,6—1,7 мм с углом наклона около 6°.

МЦ 5—35

Охотничье двуствольное комбинированное ружье МЦ 5—35 (рис. 60) выпускалось с 1975 по 1978 гг., предназначено для промысловой и любительской охоты. Верхний ствол гладкий 20 калибра, нижний — нарезной под патрон 5,6×39 ГОСТ 20808—75.

Конструкция аналогична конструкции гладкоствольного ружья МЦ 5 (см. описание этой модели).

Характеристика нарезного ствола

Калибр, мм	5,6
Количество и направление нарезов	6, правое
Шаг нарезов, мм	400
Ширина, мм:	
нарезов	2+0,1
полей нарезов	0,75—0,87
Длина стволов, мм	675

Следы на гильзах, выстреленных из ружья МЦ 5—35, аналогичны следам от ружья ТОЗ-34 (см. рис. 26 и описание данной модели).

На пулях, выстреленных из нарезного ствола, образуются шесть следов полей нарезов шириной 0,7—0,9 мм с углом наклона около 2°30′.

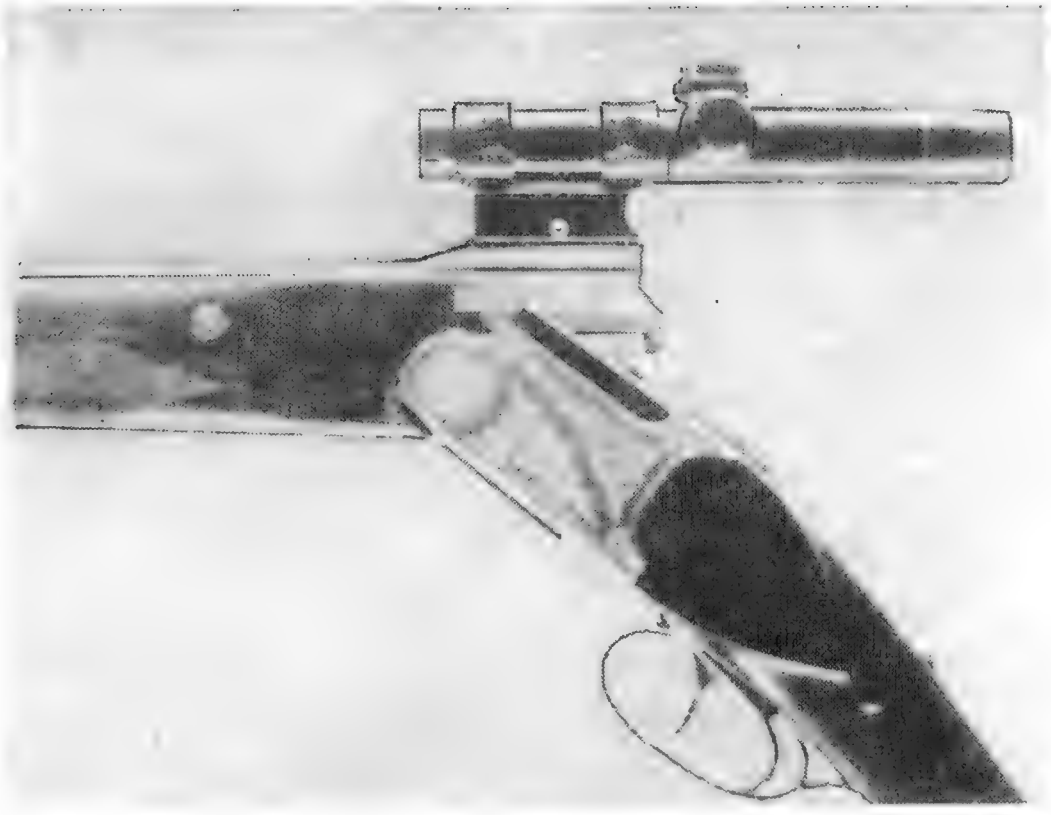


Рис. 60. Ружье модели МЦ 5—35 с открытым затвором

МЦ 105—01, МЦ 105—02, МЦ 105—03, МЦ 105—05, МЦ 105—06, МЦ 105—25, МЦ 105—35

Охотничьи двуствольные комбинированные ружья МЦ 105—01, МЦ 105—02, МЦ 105—03, МЦ 105—05, МЦ 105—06, МЦ 105—25 и МЦ 105—35 (рис. 61) выпускаются с 1978 г., предназначены для промысловой охоты. Ружья различаются по вариантам комбинации глад-

Рис. 61. Ружье модели МЦ 105 с открытым затвором

кого и нарезного стволов соответственно верхнего и нижнего. 5,6×39/20; 5,6×39/28; 5,6×39/32; 20/7,62×51; 20/9×53; 20/5,6×39; 20/5,6×39. Ружья с нарезными стволами под патрон 5,6×39 имеют в прикладе специальную обойму для хранения пяти переходных патронников-вкладышей, используемых для стрельбы патронами калибра 5,6 мм кольцевого воспламенения.

Конструкция аналогична конструкции гладкоствольного ружья МЦ 105 (см. описание этой модели).

На гильзах патронов, выстреленных из комбинированных ружей МЦ 105, образуются следы, аналогичные следам ружья ТОЗ-34 (см. рис. 26 и описание названной модели).

На пулях, выстреленных из нарезного ствола калибра 5,6 мм, образуются шесть правонаклонных следов полей нарезов шириной 0,70—0,87 мм с углом наклона около 2°20′.

На пулях, выстреленных из нарезного ствола калибра 7,62 мм, образуются четыре правонаклонных следа полей нарезов шириной 2—2,2 мм с углом наклона около 4°30′.

На пулях, выстреленных из нарезного ствола калибра 9 мм, образуются шесть следов полей нарезов шириной 1,6—1,7 мм с углом наклона около 6°20′.

СПОРТИВНЫЕ ГЛАДКОСТВОЛЬНЫЕ РУЖЬЯ (КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ)

За период с 1967 г. спортивное гладкоствольное оружие для стрельбы по быстродвижущимся мишеням на траншейном и круглом стендах пополнилось рядом моделей и их вариантов, основными из которых являются ТОЗ-57, ТОЗ-57 К, ТОЗ-57 Т, ТОЗ-57—1 С, ИЖ-27 Е,

Рис. 62. Ружье модели МЦ 6 с открытым затвором

ИЖ-27 Е—1 С, ИТ-27 СК, ИЖ-27 ЕСК, ИЖ-27 СТ, ИЖ-27 ЕСТ, ИЖ-39, ИЖ-39 Е, МЦ 108—03, МЦ 108—04. Некоторые разновидности спортивных гладкоствольных ружей показаны на рис. 63—71.

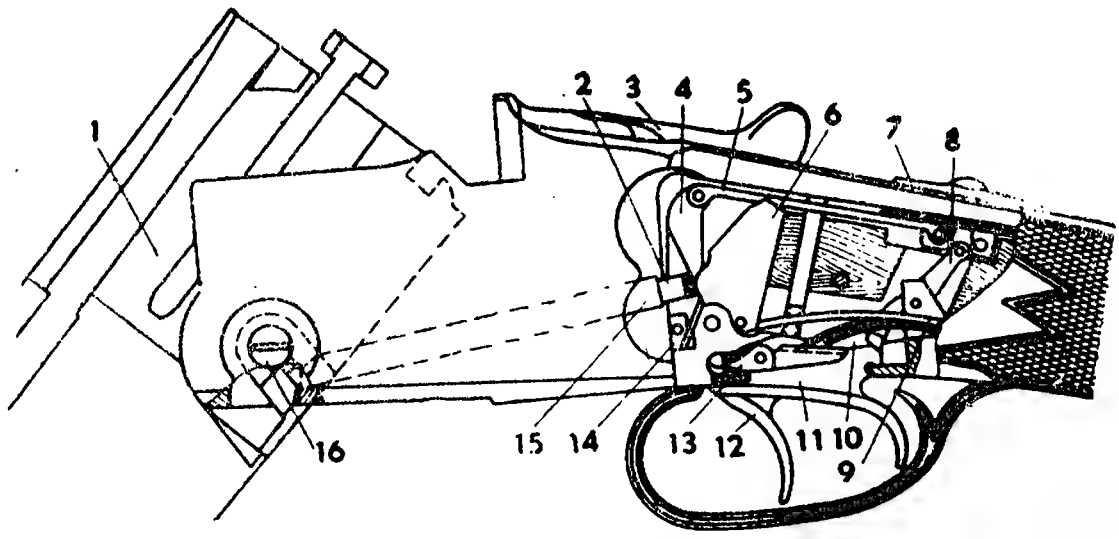


Рис. 63. Схема механизмов ружья МЦ 6 с двумя спусками:

1 — стволы; 2 — взводитель; 3 — рычаг; 4 — коромысло; 5 — тяга; 6 — курок левый; 7 — кнопка предохранителя; 8 — предохранитель; 9 — пружина боевая; 10 — пружина спусковая; 11 — спуск задний; 12 — спуск передний; 13 — шептало левое; 14 — рамка запирания; 15 — толкатель левый; 16 — ось шарнира

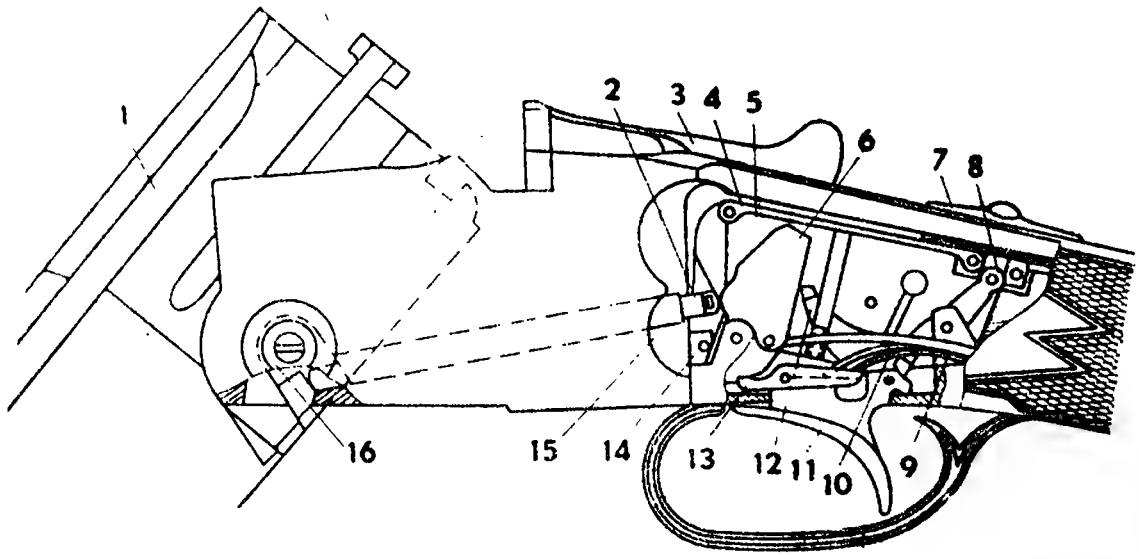


Рис. 64. Схема механизмов ружья МЦ 6 с одним спуском:

1 — стволы; 2 — взводитель; 3 — рычаг; 4 — коромысло; 5 — тяга; 6 — курок левый; 7 — кнопка предохранителя; 8 — предохранитель; 9 — пружина боевая; 10 — пружина спусковая; 11 — спуск; 12 — переключатель; 13 — шептало левое; 14 — рамка запирания; 15 — толкатель левый; 16 — ось шарнира

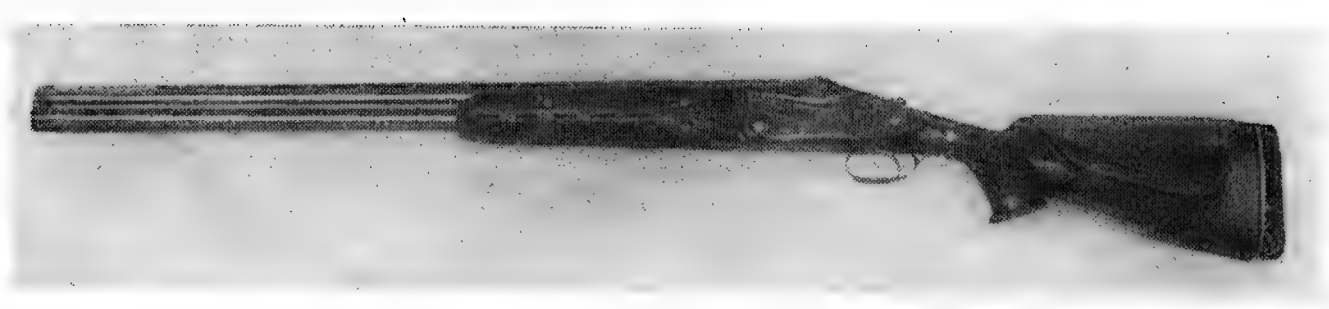


Рис. 65. Ружье модели МЦ 8—01

Рис. 66. Ружье модели МЦ 108—03
с открытым затвором

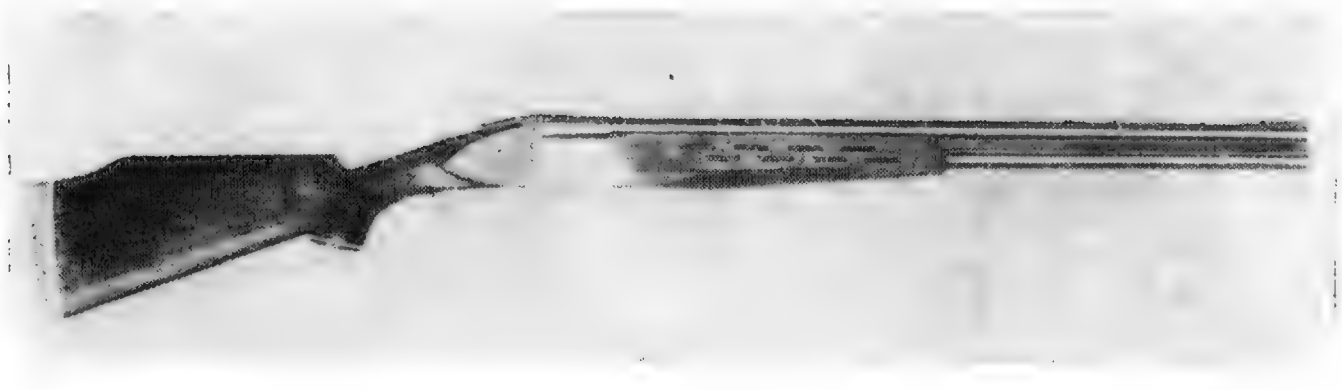


Рис. 67. Ружье модели ИЖ-25

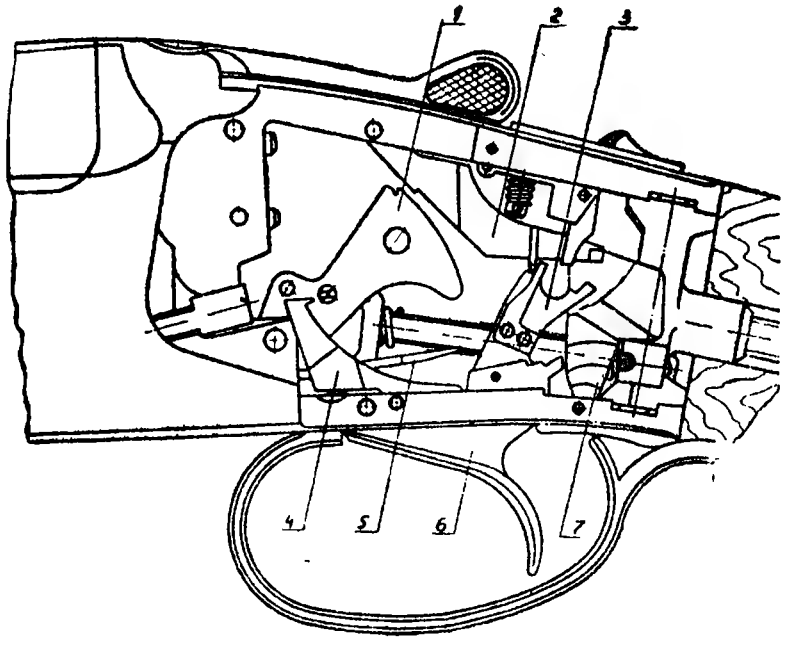


Рис. 68. Схема механизмов ружья ИЖ-25:
1 — правый курок; 2 — правое шептало; 3 — переключатель; 4 — перехватыватель; 5 — толкатель переключателя; 6 — спусковой крючок; 7 — инерционный разобщитель

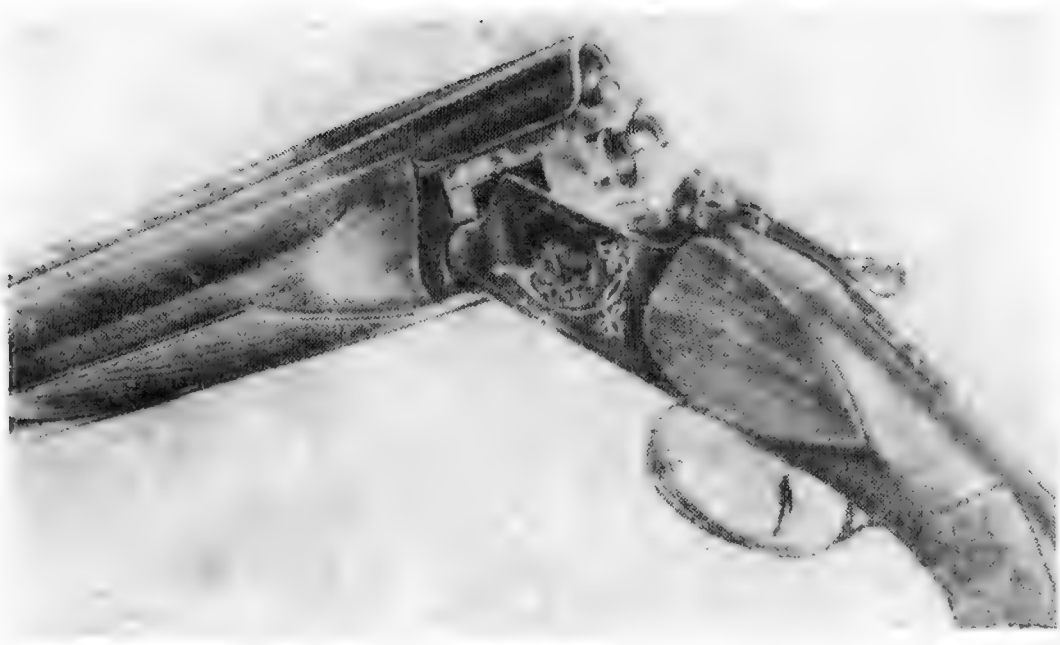


Рис. 69. Ружье модели ИЖ-39 с открытым затвором

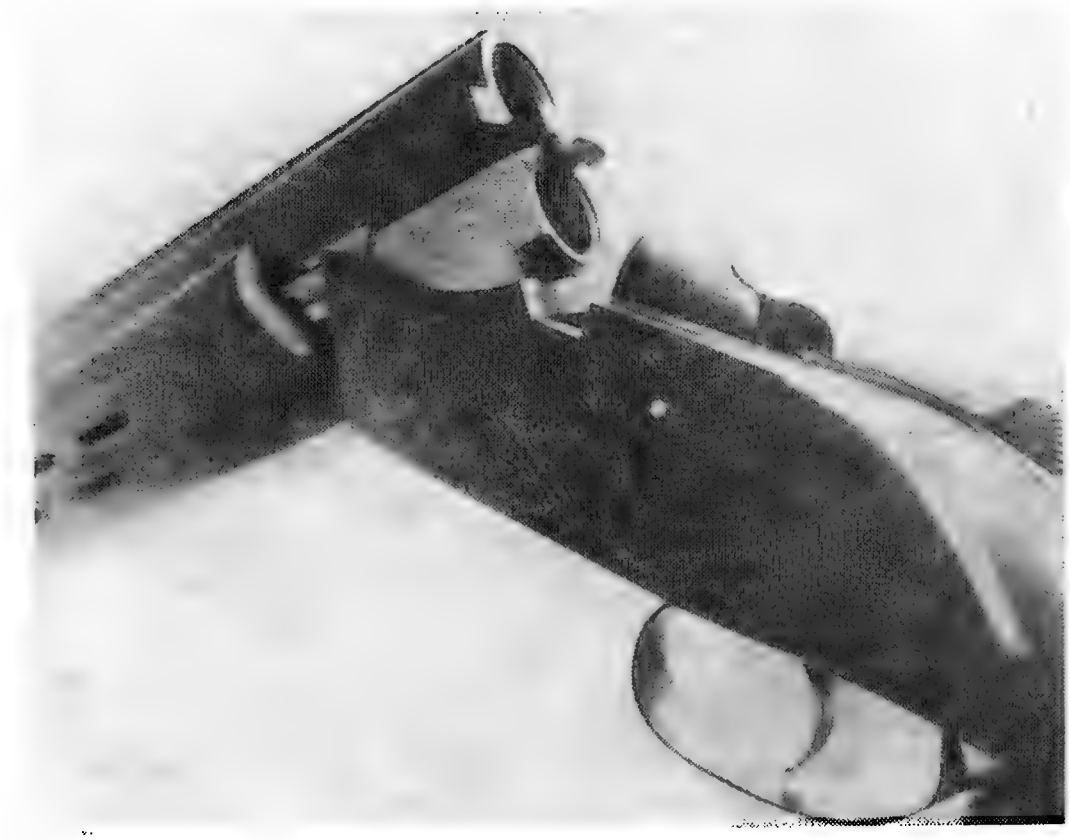


Рис. 70. Ружье модели ТОЗ-57—1С с открытым затвором

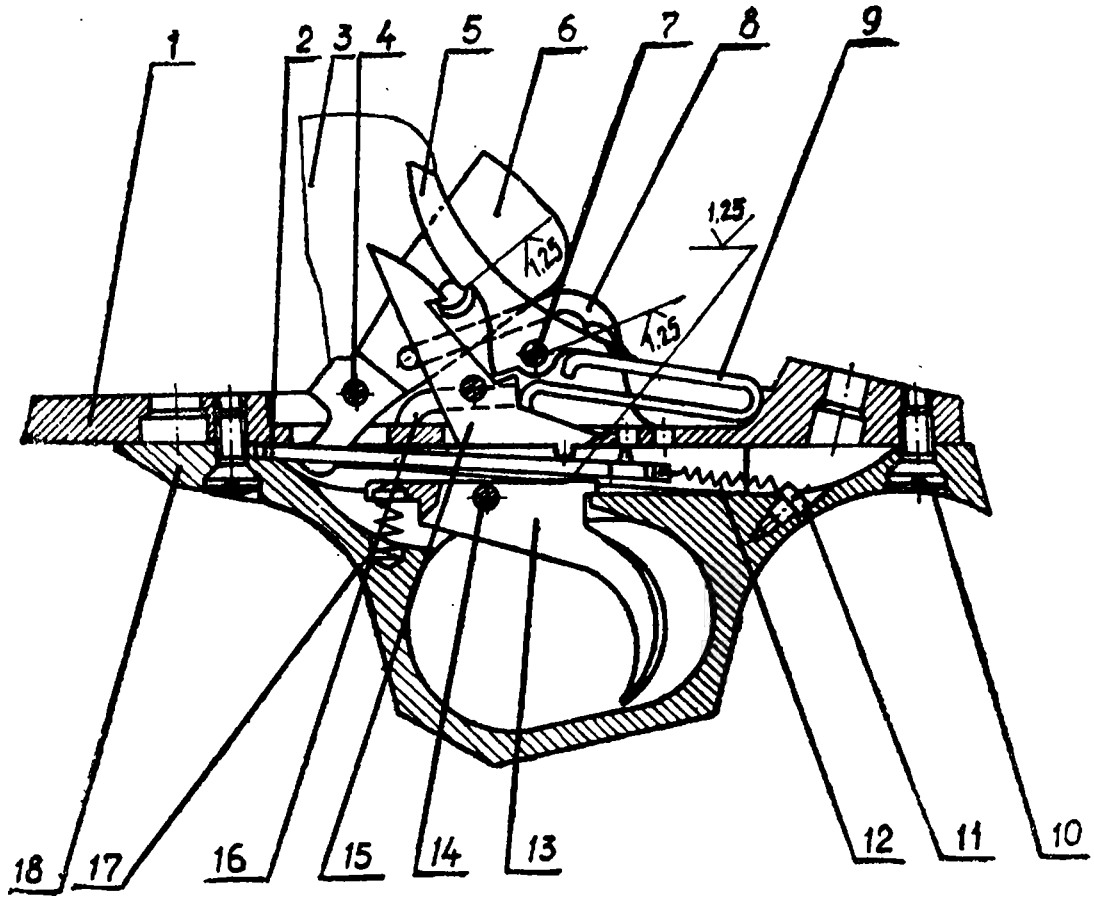


Рис. 71. Ударно-спусковой механизм ружья ТОЗ-57 К и ТОЗ-57 Т с одним спуском:

1 — основание ударно-спускового механизма; 2 — пластина-переключатель; 3 — курок; 4 — ось курка; 5 — шептало; 6 — курок; 7 — ось шептала; 8 — пружина боевая; 9 — пружина шептала; 10 — винт крепежный задний; 11 — винт крепежный передний; 12 — пружина пластины-переключателя; 13 — спусковой крючок; 14 — ось спускового крючка; 15 — ось перехватывателя; 16 — пружина боевая; 17 — пружина предохранителя скобы; 18 — скоба предохранительная

Особенности конструкции и оформления ружей указанного назначения подчинены специфике стрельбы на стендах и улучшению эксплуатационных характеристик. Это выражается в формах, размерах лож, длине стволов, характеристиках и комбинациях их дульных устройств, повышенной прочности стволов и узлов запирания, рассчитанных на применение спортивных патронов, наличии элементов, создающих дополнительные удобства и возможности при эксплуатации и обслуживании (прицельные планки особой формы, цветные и сменные мушки и др.). Все ружья имеют 12 калибр при длине стволов: для траншейного стенда — 745—750 мм, для круглого — 670—680 мм.

Ружье ТОЗ-57 и его варианты предназначены для массовых спортивных организаций. Базовой моделью для них послужило ружье ТОЗ-34, от которого они отличаются усиленным узлом запирания и блока стволов.

Ударно-спусковой механизм с одним спусковым крючком имеет фиксированную последовательность выстрелов (нижний — верхний стволы).

Предохранитель и указатель взведения курков у ружей отсутствуют. Имеются автономные перехватыватели курков и инерционный разобщитель от сдвоенных выстрелов.

Гильзы выдвигаются общим неавтоматическим выбрасывателем.

Ружья выпускаются в варианте с флажковой разборкой (см. подробнее в описании базовой модели ТОЗ-34).

Спортивные варианты ружья ИЖ-27 (см. описание этой модели) отличаются наличием двух пар стволов с дульными сужениями 1 мм

нижнего и 1,25 мм верхнего у стволов для траншейного стенда и цилиндрического нижнего и цилиндрического с расширением 0,4 мм верхнего у стволов для круглого стенда.

Ружья ИЖ-39 и ИЖ-39 Е разработаны на базе первого ижевского спортивного ружья ИЖ-25 и предназначены для широкого круга спортсменов различной квалификации. Они имеют неавтоматический либо автоматический выбрасыватели гильз. Спусковой механизм с одним спусковым крючком позволяет производить выстрелы в любой последовательности.

Дульные сужения их стволов аналогичны описанным выше.

Ружья МЦ 108—03 (для траншейного стенда) и МЦ 108—04 (для круглого) имеют в качестве базовой модели ружье МЦ 8. У обоих из них ударно-спусковой механизм с одним спусковым крючком и фиксированной последовательностью выстрелов (нижний — верхний стволы).

Шарнирное устройство ружей для повышения износоустойчивости снабжено специальной обоймой. Имеется стопор фиксации в открытом положении рычага запирания, управляемый кнопкой. Стволы соединяются с коробкой посредством защелки в муфте стволов. Дульные сужения аналогичны описанным выше.

ЛИТЕРАТУРА

Блюм М. М., Шишкин И. Б. Охотничье ружье. — М.: Лесная промышленность, 1984. — 215 с.

Михайлов Л. Е., Семеновых И. Е. Спортивное оружие. — Ижевск: Удмуртия, 1981. — 176 с.

Михайлов Л. Е., Изметинский Н. Л. Ижевские охотничьи ружья. — Ижевск: Удмуртия, 1982. — 264 с.

Охотничье огнестрельное оружие отечественного производства. — М.: ВНИИ МВД СССР, 1969. — 220 с.

Товары народного потребления. Каталог. Т. 2. ч. 1: Автомобили, мотоциклы, мотороллеры, спортивно-охотничье оружие и патроны. — М.: ЦНИИ информации и технико-экономических исследований, 1980. — 176 с.

Товары народного потребления. Каталог: Автомобили, мотоциклы, мотороллеры, спортивно-охотничье оружие и патроны. — М.: ЦНИИ информации и технико-экономических исследований, 1984. — 181 с.

Охотничье и спортивное оружие, патроны. Каталог. — М.: Внешторгиздат, 1985. — 88 с.

Штейнгольд Э. В. Все об охотничьем ружье. — М.: Лесная промышленность, 1978. — 224 с.

СОДЕРЖАНИЕ

Гладкоствольное охотничье оружие 5
Одноствольные ружья . . . . . —
ИЖ-18 . . . . . —
МЦ 20 7
Двуствольные ружья 8
Ружья с горизонтальным расположением стволов . . . . —
ТОЗ-66 . . . . . —
ТОЗ-54 10
ИЖ-58 11
ИЖ-43 13
ИЖ-26 15
МЦ 110 16
МЦ 111 18
Ружья с вертикальным расположением стволов 20
ТОЗ-34 . . . . . —
ТОЗ-55—3 «Зубр» 23
ИЖ-27 . . . . . —
МЦ 5 26
МЦ 105 28
МЦ 7 29
МЦ 109 31

Нарезное охотничье оружие 32
Двуствольные ружья . . . . . —
Ружья с горизонтальным расположением стволов . . . —
МЦ 111—07 . . . . . —
МЦ 10—09 33
Ружья с вертикальным расположением стволов 34
МЦ 109—07 . . . . . —
МЦ 109—09 . . . . . —
МЦ 7—07 . . . . . —
МЦ 7—09 . . . . . —
Охотничьи карабины 35
ТОЗ-16—01 . . . . . —
ТОЗ-16—02 . . . . . —
ТОЗ-17—01 38
ТОЗ-17—02 . . . . . —
ТОЗ-18—01 . . . . . —
ТОЗ-18—02 . . . . . —
МЦ 18—2 39
«Медведь-3» 40
«Лось-4» 43

Комбинированное охотничье оружие 46
ТОЗ-34 (5,6/20 и 5,6/28) . . . . . —
ТОЗ-55—2 «Зубр» 47
МЦ 5—35 48
МЦ 105—01 49
МЦ 105—02 . . . . . —
МЦ 105—03 . . . . . —
МЦ 105—05 . . . . . —
МЦ 105—06 . . . . . —
МЦ 105—25 . . . . . —
МЦ 105—35 . . . . . —
Спортивные гладкоствольные ружья (краткие сведения) 50

Литература 55

Св. план, 1988, поз. 39

Дмитрий Михайлович Закутский
Василий Александрович Лесников
Вадим Васильевич Филиппов

ОХОТНИЧЬЕ ОГНЕСТРЕЛЬНОЕ ОРУЖИЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА (1968—1986 гг.)

Учебное пособие

Редактор *С. Л. Кузьмина*
Технический редактор *С. Н. Вельш*
Корректор *О. И. Голобородько*

Сдано в набор 25.01.88. Подписано в печать 22.06.88. Т—2.300 экз.
Формат 70×108¹/₁₆ Печ. л. 3,5. Усл.-печ. л. 4,9. Уч.-изд. л. 5,5. Заказ 0111. Цена 55 коп.

Типография ВНИИТЭМР, г. Щербинка